Die Stellung der Schule

zu

dem Kampfe zwischen

Glauben und Wissen.

Ein Beitrag zur Verständigung für Eltern, Lehrer und Erzieher

von

Ludwig Rudolph
Oberlehrer an der Luisenschule zu Berlin.

Berlin.
Nicolaische Verlags-Buchhandlung.
R. Stricker.

1881.

H

Vorrede.

„Allgemeine Begriffe und großer Dünkel sind immer auf dem Wege, entsetzliches Unglück anzurichten.“ Mit diesen Worten spricht Goethe (Bd. 3, S. 153) eine Wahrheit aus, die man sich jedesmal vorhalten sollte, wenn brennende Fragen die Zeit bewegen. Zu den Hauptfragen, welche gegenwärtig fast alle Gemüther in Erregung setzen, gehören auch die Wirren und Kämpfe in unserm wissenschaftlichen, wie in unserm religiösen Leben, das Ringen zwischen dem Festhalten an veralteten kirchlichen Anschauungen und dem rastlosen Mühen, auf dem Wege naturwissenschaftlicher Forschung die Räthsel des Lebens zu lösen. Auf der einen, wie auf der andern Seite möchte man zu einer festen Ueberzeugung gelangen, um der Menschheit zu sagen, wo sie die Wahrheit zu suchen habe; auf beiden Seiten glaubt man des endlichen Sieges gewiß zu sein. Daß ein solcher Kampf besteht, wird niemand leugnen wollen, und ist man auch nicht geneigt, sich in vollem Ernste daran zu betheiligen, so wäre es doch thöricht, seine Augen dagegen zu verschließen.

Religion und Naturwissenschaft als zwei ganz verschiedene Gebiete zu betrachten, die man sorgfältig auseinander halten müsse, weil es nun einmal in der Eigenthümlichkeit ihres Wesens liegt, mit einer gewissen Scheu einander auszuweichen, ist eine reine Unmöglichkeit. Schon an und für sich begegnen sie sich auf Schritt und Tritt, noch mehr aber in unserm Innern, das unaufhörlich bemüht ist, Sinnliches und Uebersinnliches mit einander in Beziehung zu setzen, das mit aller Kraft danach strebt, die Gegensätze

mit einander zu vereinigen. Ueberdies aber dringen neben den Stimmen, welche uns auf die Natur als auf eine Offenbarung hinweisen, die mit überzeugender Klarheit zu uns redet, auch andere an uns heran, welche mit Ernst und Entschiedenheit auf Bedürfnisse hindeuten, die in der Tiefe unseres Herzens ruhen, und die wir ungestraft nun einmal nicht vernachlässigen dürfen. Oder sollen etwa, wie in Goethe's Torquato Tasso die Prinzessin von Tasso und Antonio, unsere Schüler von ihrem Religionslehrer und dem der Naturwissenschaften sagen:

— — — — „Sieh das Aeußre nur
Von beiden an, das Angesicht, den Ton,
Den Blick, den Tritt! Es widerstrebt sich Alles,
Sie können ewig keine Liebe wechseln!"

Daß eine Vermittelung zwischen den beiden Gegensätzen möglich ist, daß sich Altes und Neues, Glauben und Wissen, religiöse Gesinnung und gründliche Forschung, moderne Bildung und sittliches Leben gar wohl mit einander vereinigen lassen, darüber herrscht im allgemeinen kein Zweifel; auch fehlt es ja nicht an Menschen, in denen wir den ersehnten Ausgleich praktisch vollzogen sehen. Nur die Art der Vermittelung ist noch ein Gegenstand des Streites: weil man sich der Ursachen nicht bewußt ist, welche die ewigen Irrungen und Anfeindungen hervorrufen; weil man der Mittel nicht Herr werden kann, die geeignet sind, die Brücke zwischen Sonst und Jetzt zu schlagen; weil der ganze Bildungsgang, auf welchem die unversöhnlichen Gegner zu ihren Resultaten gelangt sind, ihnen verbietet, Frieden mit einander zu schließen.

Unter solchen Umständen fehlt es denn nicht an Stimmen, welche das Verlangen gestellt haben, unserer gesammten Erziehung eine ganz neue Grundlage zu geben. Und da der Ausspruch: „Wer die Jugend hat, hat die Zukunft" in weiten Kreisen bekannt und anerkannt ist, so ist es nicht zu verwundern, wenn man sich von den verschiedensten Seiten herandrängt, die Lehrer der Jugend mit seiner Weisheit zu belehren. Da wir Lehrer nun vorläufig die Jugend noch haben, außerdem uns des Vortheils erfreuen, mit der Kindesnatur in den verschiedenen Stadien ihrer Entwickelung bekannt

zu sein, überdies aber den beiden miteinander streitenden Parteien befreundet sind: sollten wir es nicht versuchen, die Ergebnisse unserer Erfahrung und unseres Nachdenkens dem Publicum zur Prüfung vorzulegen, uns nicht an die dankenswerthe Aufgabe wagen, zwei edele Gegner miteinander zu versöhnen, damit sie, die so schöne, so erhebende Zwecke verfolgen, ja, genau genommen, doch eigentlich demselben Ziele zustreben, einander wieder freundlich die Hand reichen? Treten wir also muthig heran an die Frage: Wie lösen wir den Zwiespalt? Jedenfalls hat die Pädagogik hier ein entscheidendes Gewicht in die Schale zu legen, jedoch behutsam, da die Wage sehr empfindlich ist. Haben wir aus der Vergangenheit gelernt, uns Sach- und Menschenkenntniß erworben; gelingt es uns in der Gegenwart, mitten im Kampfe das Werk des Friedens zu treiben, so daß wir uns der dankbaren Anhänglichkeit unserer Schüler erfreuen: so wird es uns wohl nicht schwer werden, der Zukunft den Weg anzudeuten, auf dem die von uns begonnene Arbeit erfolgreich fortgesetzt werden kann.

Daß wir es nicht Allen recht machen werden, davon freilich sind wir im voraus überzeugt, den Einen werden wir viel zu liberal, den Andern viel zu orthodox sein. Denken wir aber daran, daß so Manches, was ehemals Gegenstand heftigen Streites war, doch endlich beigelegt worden; daß Vieles, was man ernstlich angezweifelt, jetzt als ausgemachte Sache betrachtet wird, so daß man kaum begreift, wie es nicht möglich war, sich früher zu einigen: so dürfen wir hoffen, auch aus den Wirren der Gegenwart werde uns eine schönere Zukunft erblühen. Versäumen wir nur nicht, die Errungenschaften geistiger Kämpfe standhaft zu vertheidigen; den Bestrebungen, die darauf hinzielen, mittelalterliche Erscheinungen wieder herauf zu beschwören, ernstlich die Spitze zu bieten. Lassen wir uns nur die freie Bewegung nicht verkümmern, und sträuben wir uns mit Entschiedenheit, wenn man uns etwa zumuthet, die Früchte der Bemühungen edler Männer zu Grabe zu tragen. Um der Ruhe eines Kirchhofes willen können wir das Princip der neueren Pädagogik nicht aufgeben, der Pädagogik, die sich nicht anmaßt, die Wahrheit zu besitzen, sondern die bemüht ist, sie zu

suchen, die ihre Macht und ihre Ehre darin setzt, die Schüler zum Nachdenken anzuhalten, ihnen das Prüfen uud Forschen zur heiligen Pflicht zu machen.

In diesem Sinne wünsche ich meine Arbeit beurtheilt zu sehen. Ob ich besser gethan hätte, zu schweigen, statt zu reden, weiß ich nicht. Abgerathen hat mir Mancher; aber ich denke, der Lehrer soll nicht bloß in seiner Zeit, er soll auch für dieselbe leben, und wo sich Gelegenheit bietet, eine gute That zu thun, da soll er sie nicht unterlassen. Im Sinne der Aufklärung und gleichzeitig in dem der Versöhnung zu wirken, das war meine Absicht. Ob mir mein Vorhaben gelungen, mögen Andere entscheiden. Möglich, daß der innere Drang stärker gewesen ist als die Kraft zur Durchführung. Wer dies herausfühlt, der wolle das Buch weniger nach dem beurtheilen, was es leistet, als nach dem, wozu es anregt. Vollständig ruhige Entwickelung einer einheitlichen Idee, strenge Consequenz in der Beweisführung wird man vielleicht vermissen. Aber giebt man sich einer Idee hin, so meistert sie uns, übt schließlich Gewalt über uns aus, und zwingt uns, ihre Herrschaft zu ertragen, so zu ertragen, daß selbst der Stoff sich ihr fügen muß.

Die Frage, um die es sich hier handelt, ist keine theoretische, sie ist eine praktische. Praktische Beobachtungen und Erfahrungen sind es, die ich hier niedergelegt und mit Reflexionen untermischt habe, wie eine fünfundvierzigjährige Lehrthätigkeit sie mir dargeboten. Mögen Andere sie mit den ihrigen vergleichen und sehen, welchen Gebrauch sie davon machen können. Ist es unser Aller Bestreben, von Tag zu Tag klüger zu werden, so dürfen wir ja wohl erwarten, daß wir endlich auch klug werden, damit wenigstens die Schule von sich sagen könne: In mir ist Frieden!

Berlin, im November 1880.

Der Verfasser.

Inhalts-Verzeichniß.

Einleitung.

Das ganze Leben ist ein Kampf. Wir merken dies, wenn wir unsern Blick auf die Mächte richten, welche die Zeit bewegen; wir werden dessen inne, wenn wir uns zu stiller Einkehr in uns selbst sammeln. Wer an dem geistigen Leben seines Volkes Antheil nimmt und selbst ein geistiges Leben führt, der weiß, daß es besonders zwei Gewalten sind, die fortdauernd mit einander streiten, zugleich aber von uns fordern, daß wir uns ihnen gegenüber nicht gleichgültig verhalten. Glauben und Wissen sind die Mächte, welche alle edleren Naturen in Anspruch nehmen. Beide sind bedeutungsvoll genug, um denkende und strebende Menschen zu fesseln; beide sind auf ideale Zwecke gerichtet, für welche sie den Einzelnen zu gewinnen suchen. Auch von dem Lehrer wird man daher erwarten, daß er dem Glauben die Pforten seines Gemüthes öffne, und eben so, daß er allem, was Wissen heißt, eine rege Theilnahme schenke; man wird von ihm verlangen, daß er die Religion liebe, daß er gleichzeitig aber auch ein Freund der Wahrheit sei. Und stellt man nun außerdem die Forderung an ihn, daß er die Zeichen seiner Zeit beachte, und daß er die ihm anvertraute Jugend für die Gegenwart bilde, dann versteht es sich wohl von selbst, daß er sich dem Kampfe, um den sich alles Geistesleben dreht, nicht entziehen kann, sondern daß auch er sich berufen fühlen muß, gelegentlich das Schwert des Geistes zu schwingen.

Wen aber schicken wir in den Kampf? Allerdings nur Erwachsene und nicht die Kinder. Der Lehrer wird also recht thun, wenn er, obgleich selbst ein Kämpfer, doch die Schule als eine Stätte des Friedens betrachtet. Und da es unter den Erwachsenen wieder nur die Männer sind, die sich am Kampfe zu betheiligen haben und nicht die Frauen, so werden Mädchen gewiß noch weniger geeignet sein als Knaben, den Schauplatz des Kampfes zu betreten. Vergessen wir indessen nicht, daß derselbe Herr und Meister, der seinen Jüngern (Joh. 20, 19 u. 21) zurief: „Friede sei mit euch!" — ihnen seiner Zeit (Matth. 10, 34) auch gesagt hatte: „Ich bin nicht kommen, Frieden zu senden, sondern das Schwert." Und denken wir daran, daß auch unsere Jugend von den Kämpfen des Lebens

nie ganz verschont wird; ja daß sie in reiferem Alter, sei es durch unmittelbare Theilnahme am Streit, sei es durch stilles Tragen und Dulden, den miteinander Krieg führenden Mächten doch ihren Tribut zahlen muß: dann werden wir gewiß nicht unrecht thun, wenn wir sie auf die kommenden Tage vorbereiten, die von ihnen fordern, daß sie die Schwere des Daseins ertragen, des Daseins, in dem nicht bloß fremde Gewalten ihren Kampfesmuth in Anspruch nehmen, sondern in dem auch Kopf und Herz, Verstand und Phantasie oft allen Ernstes miteinander ringen. An Anlaß zu solchen Hindeutungen wird es gewiß nicht fehlen, besonders da, wo Religionslehrer und Lehrer der Naturwissenschaften als streitbare Kämpen einander gegenüberstehen, wo vielleicht der Eine, in den Anschauungen einer orthodoxen Kirchenlehre befangen, in dem Andern einen leidenschaftlichen Anhänger materialistischer Ansichten findet. Fehlt es also nicht an Fällen, wo Lehrer es vergessen können, daß sie in erster Linie Pädagogen sind, die als Collegen einmüthig miteinander wirken und einem gemeinsamen Ziele zustreben sollten, so ist die Frage gewiß berechtigt: Welche Stellung hat die Schule zu dem Kampfe zwischen Glauben und Wissen einzunehmen?

1. Religion und Wissenschaft.

Religion und Wissenschaft bilden einen uralten Gegensatz. Jene betrachtet die Welt mit Beziehung auf ein höheres Wesen; diese hat es mit ihrer äußeren Erscheinung und der Erforschung ihres Wesens an sich zu thun. Jene hält sich an die Ueberlieferung mit ihrem Wortlaut und ihren hergebrachten Vorschriften; diese sucht die Wahrheit in der Natur mit ihrem gesetzmäßigen Walten. Es sind Gegensätze, wie sie sich kaum schärfer denken lassen; aber Gegensätze, für die man niemanden verantwortlich machen kann, da sie in der Doppelnatur des Menschen ihren Grund haben. Wie Ebbe und Fluth sind sie im Laufe der Jahrhunderte fortgegangen; bald ist die eine, bald ist die andere Auffassung die vorherrschende gewesen. Bald sah sich die Menge veranlaßt, gläubig zu verehren, was durch Alter und Herkommen geheiligt erschien; bald trat die Originalität des Einzelnen dem auferlegten Zwange gegenüber und suchte das Recht des selbständigen Denkens zur Geltung zu bringen. So scharf indessen, wie in der Gegenwart, waren die Gegensätze früher allerdings nicht ausgeprägt. Im Alterthum waren die Naturwissenschaften noch nicht hinlänglich entwickelt, um der Götterlehre mit Erfolg gegenüberzutreten; und im Mittelalter nahm die Kirche mit ihren scharf und

bestimmt ausgeprägten Satzungen die Gemüther dermaßen gefangen, daß selbst Fürsten nur höchst ausnahmsweise es wagten, den Lehren und Anordnungen der Geistlichkeit zu widerstreben. Auch die Bewegungen der Reformationszeit unterdrückten wenigstens in Deutschland fast jedes andere wissenschaftliche Interesse, bis mit Kepler († 1630) und Galilei († 1642) die im Stillen gepflegten Naturwissenschaften mit strahlendem Glanze hervortraten und den Zweifel an dem Wortlaut uralter Traditionen als einen berechtigten erscheinen ließen, ohne jedoch dem Inhalt derselben feindlich gegenüberzutreten.

Erst in unserem Jahrhundert hat sich eine sogenannte Wissenschaft hervorgewagt, welche der Religion gleichgültig den Rücken kehrt, vielleicht gar sie erniedrigt und verspottet; die von einer Schöpfung im biblischen Sinne nichts wissen will, die selbst den Namen Gottes mit Geringschätzung ansieht, und vor nichts Anderem Respect hat, als vor der Natur mit ihren physikalischen und chemischen Kräften. Wollte man aber hieraus schließen, daß die gesammte deutsche Wissenschaft in gehässigem Streit mit dem Glauben stehe, so würde man freilich entschieden irren. Die Frivolität, der man in Frankreich so leicht Beifall zollt, ist dem Deutschen von Natur fremd; und Schriften, die in solchem Geiste verfaßt sind, werden bei uns fast durchweg mit sittlicher Entrüstung betrachtet. Die wahre Wissenschaft ist von einem anderen Geiste beseelt. Sie weiß nichts von Haß gegen den Glauben; Nebenabsichten sind ihr fremd, sie hat es nur mit der Erforschung der Wahrheit zu thun. Bei der Scheinwissenschaft hingegen sind es nicht selten sociale und politische Absichten, welche sich mit solchen niederreißenden Bestrebungen verbrüdern, um mit dem verlockenden Schimmer einer Wissenschaftlichkeit aufgeputzt, dem Christenthum und allem, was der Religion verwandt ist, die Spitze zu bieten. Kämpfe, wie die eben angedeuteten, brauchen uns übrigens im Ernst nicht zu beunruhigen; wenigstens dürfen sie uns nicht muthlos machen. Haben wir doch auf dem Gebiete der Poesie Aehnliches erlebt. Wir erinnern nur an die aufgeregten Zeiten zu Ende des vorigen Jahrhunderts. Daß ein Fürst wie Friedrich der Große, dessen Jugend in eine Zeit fiel, wo unsere Sprache noch mitten in ihrem Entwickelungsprocesse stand, während des siebenjährigen Krieges keine Muße fand, den literarischen Bestrebungen seiner Zeit die verdiente Aufmerksamkeit zu widmen, ist bekannt; und eben so, daß er es später für seine Pflicht hielt, seinem Volke die ihm einmal gewährte Geistes- und Gewissensfreiheit als unantastbare Güter zu lassen. Daß also nach der Wiederherstellung des

Friedens überall ein frisches Leben, ein neuer Geist sich regte, daß man auf allen Gebieten nach Klarheit und Wahrheit verlangte, war nicht mehr wie natürlich. Und wenn dem redlichen und maßvollen Ernste, wie er bis dahin durch Gottsched und Klopstock angebahnt, und durch Gellert, Ramler, Lichtwer u. a. weiter entwickelt worden war, nun bald das leidenschaftliche Treiben jüngerer Dichter folgte, die unter Verwerfung aller Regeln sich als besondere Kraftgenies geberdeten und einer sogenannten Sturm- und Drangperiode ein eigenthümliches Gepräge gaben: so war es einem Lessing vorbehalten, den Literaturfreunden Licht und Aufklärung zu bringen, indem er den obersten Zweck der Poesie in der Schönheit suchte und zum ersten Male eine befriedigende Theorie derselben aufstellte. Es war die Individualität, die sich von jetzt an Bahn brach und für das Naturrecht der originellen Begabung in die Schranken trat. Natürlichkeit und Wahrheit des Ausdrucks gelangten fortan zur Geltung, womit die klassische Epoche der Dichtkunst herbeigeführt wurde.

Wie auf dem Gebiete der Poesie, so hat auch auf dem der Religion eine Erneuerung stattgefunden. Das Ende des vorigen und der Anfang des jetzigen Jahrhunderts haben sie der Welt gebracht. Schleiermacher war es, welcher den Schleier hinwegzog, der den Augen die Wahrheit verhüllte; er war es, der die in dumpfem Hinbrüten verharrenden Geister von dem Buchstabenglauben erlöste und ihnen mit dem neu angezündeten Lichte auch die entsprechende Wärme zu spenden verstand. Er war es, welcher den Gliedern der Kirche wieder freie Bewegung verschaffte, indem er die unverjährten Grundsätze des Protestantismus in ihre Rechte einsetzte. Es war dies nicht mehr wie billig. Daß unverständlich gewordene Glaubensformeln für den nach Freiheit strebenden Geist etwas Niederdrückendes haben, ist selbstverständlich. Und darin besteht ja der Segen des Protestantismus, daß er uns befreit hat von der bindenden Gewalt des Mittelalters, daß er zurückgegangen ist auf das ursprüngliche Gewissen, daß er uns von unwürdiger Bevormundung erlöst und uns wieder gestattet hat, selbst zu denken und selbst zu prüfen.

Halten wir uns demnach jetzt nicht mehr für verpflichtet, jede überlieferte Lehre auf Treu' und Glauben anzunehmen; sondern fühlen wir uns innerlich gedrungen, auch freieren Ansichten Gehör, und verständigen Meinungen unsere Zustimmung zu schenken — so werden wir allerdings von unwürdigem Zwange uns möglichst frei zu machen suchen, andererseits aber doch uns fragen müssen: Sollte es nur Gewißheiten geben, die auf sinnlicher Erfahrung beruhen; giebt es nicht eben so gut auch

innere Erfahrungen, die jeder Mensch an sich selbst machen kann? Das (Joh. 20, 29) an Thomas gerichtete Wort des Herrn: „Selig sind, die nicht sehen und doch glauben" dürfte doch wohl auch für unsere Zeit seine Bedeutung haben. Oder giebt es nicht etwa ganz verständige Leute, die von ihren früheren Vorstellungen eine nach der andern über Bord werfen, bis sie mit dem Schiff ihres Lebens vor einer erschreckenden Leere stehen, einer Leere, in der sie nicht mehr wissen, wohin sie steuern sollen, weil sie sich mit dem Ballast zugleich des so unentbehrlichen Compasses entäußert haben? Bei einem kritischen Verfahren, das bloß negirend zu Werke geht, ist dem Unglauben natürlich Thür und Thor geöffnet, das Gemüth entbehrt jedes Halts, und das Resultat ist ein Seelenzustand, der den Menschen unsicher und unglücklich macht, schließlich aber ihn zur Verzweiflung führt. Und denkt der Lehrer nun daran, daß er überall von Personen umgeben ist, die das Bedürfniß der Religion haben, daß er Tag für Tag mit Kindern verkehrt, die derselben am wenigsten entbehren können: muß nicht in ihm die Sehnsucht erwachen, zunächst wenigstens für sich selbst eine feste Ueberzeugung zu gewinnen? Wer sich mit redlichem Ernst um das bekümmert, was die Kritik zu Tage gefördert hat, andererseits aber sich verpflichtet fühlt, die Gefühle der ihm anvertrauten Jugend zu schonen, der hat in der That einen schweren Stand und wird gewiß nicht eher zur Ruhe kommen, als bis er einen Weg gefunden, auf dem er zu innerer Befriedigung gelangen kann. Und sollte dieser Weg so schwer zu finden sein? Denken wir nur daran, wie die Vorstellung von einem höchsten Wesen sich in uns Allen naturgemäß entwickelt. Unsern Sinnen offenbart sich Gott in den mannigfachen Gebilden der Natur; unserm denkenden Geiste in der Gesetzmäßigkeit ihres Waltens, aus der wir einen Schluß auf seine Gerechtigkeit machen können; unserm Herzen aber in seiner erbarmenden Liebe, die uns mit dem unbedingten Vertrauen erfüllt, das wir jedenfalls als die Blüthe der Religion zu betrachten haben. Beobachtung und Nachdenken allein aber füllen, wie wir alle aus Erfahrung wissen, ein Menschenherz nicht aus; es kommen auch Stunden, in denen wir uns nach weiterer Befriedigung sehnen. Treten diese ein, dann können wir nichts Besseres thun, als uns durch Umgang mit der Natur, oder durch Musik und Poesie in eine gehobene Stimmung zu versetzen. Und siehe, alsbald wird sich die Stimme des Herzens, die eine Zeit lang geschwiegen, wieder vernehmen lassen, wie sie dies stets bei allen Menschen, ja bei allen Völkern gethan hat, am hervorragendsten

bei denen, welchen wir unsere religiösen Anschauungen und Vorstellungen verdanken, bei den semitischen und bei den indogermanischen Völkern.

2. Semitische und indogermanische Völker.

Der biblischen Ueberlieferung zufolge wurde Sem, der älteste Sohn Noahs, seiner kindlichen Ehrfurcht wegen (1. Mose 9, 26) von dem Vater gesegnet, der Stammvater der Völker des südwestlichen Asiens, die wir nach ihm als Semiten zu bezeichnen pflegen, und die bekanntlich zuerst eine weltgeschichtliche Rolle gespielt haben. Unter ihnen waren es die Juden allein, bei welchen die Verehrung eines einzigen Gottes sich erhielt. Ein Blick auf die Länderstrecken, in denen das hebräische Volk theils unter assyrischer, theils unter persisch-babylonischer und schließlich unter syrischer Herrschaft zugebracht hatte, zeigt uns eine Einförmigkeit des Bodens, wie unser deutsches Vaterland sie nirgend aufzuweisen hat. Kein Wunder, wenn den Bewohnern jener Ländergebiete einzelne Naturerscheinungen, wie die Sonne an dem fast nie bewölkten Himmel, das Sternenheer der Nacht (vergl. 1. Mose 15, 5), eine einsam stehende Palme, oder eine Quelle (vergl. 1. Mose 16, 14) in der Oase einer Wüste ein Gegenstand lebhafter Bewunderung sind und eine laute und vernehmliche Sprache reden. Auf diese Weise knüpfen sich alle höheren Ideen an solche Dinge an, die weniger die Reflexion als die Phantasie in Bewegung setzen, und so manche Visionen werden deshalb weniger physikalisch, als vielmehr physiologisch zu erklären sein. Denken wir nur zunächst an uns selbst. Wer von uns hätte nicht in seinen jüngeren Jahren die Erfahrung gemacht, daß er sich im Traume erhoben und an der Decke des Zimmers oder innerhalb eines anderen ihm bekannten Raumes umhergeschwebt sei, und zwar mit einem Behagen, das ihn nicht nur während des Traumes, sondern auch nach dem Erwachen in lebhafte Verwunderung setzte. Und doch ist diese Erscheinung so leicht zu erklären, wenn man mit dem Bau und dem Leben seines Körpers nur einigermaßen vertraut ist. Sobald wir müde geworden, legen wir uns nieder. Die Augenlieder schließen sich, die Muskeln der Gehörknöchelchen lassen nach; weder von dem Auge, noch von dem Ohr her empfängt das Gehirn irgend welche Anregung. Auch Arme und Füße haben sich so zurecht gelegt, wie es ihnen am bequemsten ist. Wir vermeiden jede Bewegung; kurz, alle peripherischen Organe befinden sich in vollständiger Ruhe. Was ist da natürlicher, als daß nur die Thätigkeit der inneren Organe, der regelmäßige Kreislauf des Blutes und der

Flügelschlag der Lungen uns zum Bewußtsein kommt, und daß es die Schwingen eines ganz natürlichen Wellenschlages sind, mit denen die Seele zu höheren Regionen emporsteigt. Wem dürfte es hiernach noch befremdlich erscheinen, wenn Jacob (1. Mose 28, 12—17) im Traume eine Leiter sieht, an der die Engel Gottes auf- und niedersteigen.

Wem von uns wäre es ferner nicht schon vorgekommen, daß ihn im halbwachen Zustande ein naher Verwandter, vielleicht gar ein bereits abgeschiedener bei seinem Namen gerufen hätte. Haben wir vor dem Einschlafen lebhaft an jemand gedacht, so ist es natürlich, daß die hierdurch erregten Gehirnspannungen noch eine Zeit lang fortdauern. Dringen dann Blutwellen an den Gehörnerv heran, so können sie diesen leicht in eben solche Schwingungen versetzen, wie diejenigen waren, in die er während des Wachens von außen her gerieth, und die deutlich vernommene Geisterstimme wird uns kein Räthsel mehr sein. Wer möchte hiernach noch behaupten wollen, daß die Stimme, welche einem Moses aus dem feurigen Busch (2. Mose 3, 1—5) erscholl, eine bloße Erfindung, oder gar eine auf die Leser berechnete, absichtliche Täuschung sei. Dergleichen Erscheinungen sind eben nichts anderes, als eine selbstgeschaffene innere Welt, die uns immer am lebendigsten vor die Seele tritt, wenn die Erregungsgegenstände den Nerven angehören, welche unsere edleren Sinnesorgane mit dem Gehirn in Verbindung setzen.

Somit bildet sich denn auch in der poetischen Sprache der Bibel eine Vorstellungswelt, die sich allerdings auf äußere Erscheinungen bezieht, keineswegs aber mit ihnen identisch ist. Betrachten wir z. B. eine Stelle, wie Ps. 104, 1—9 u. 24:

> „Lobe den Herren, meine Seele! Herr, mein Gott, du bist sehr herrlich; du bist schön und prächtig geschmückt. Licht ist dein Kleid, das du anhast: du breitest aus den Himmel wie einen Teppich; du wölbest es oben mit Wasser; du fährest auf den Wolken wie auf einem Wagen, und gehest auf den Fittichen des Windes; der du machest deine Engel zu Winden und deine Diener zu Feuerflammen; der du das Erdreich gründest auf seinen Boden, daß es bleibet immer und ewiglich. Mit der Tiefe deckest du es wie mit einem Kleide, und Wasser stehen über den Bergen. Aber von deinem Schelten fliehen sie, von deinem Donner fahren sie dahin. Die Berge gehen hoch hervor, und die Breiten setzen sich herunter zum Ort, den du ihnen gegründet hast. Du hast eine Grenze gesetzt, darüber kommen sie nicht, und müssen nicht wiederum das Erdreich bedecken. . . . . Herr, wie sind deine Werke so groß und viel; du hast sie alle weislich geordnet, und die Erde ist voll deiner Güter.“

so sehen wir deutlich, wie der fromme Sänger bemüht ist, sich von der Anschauung des Einzelnen zu der einer großen Gesammtheit zu erheben. Es kommt ihm darauf an, das Ganze des Weltalls in seiner Einheit zu erfassen, wodurch er uns mit dem Gemälde der Schöpfung, wie sein leibliches Auge es geschaut, zugleich das Bild des Herrn der Schöpfung entwirft, wie sein geistiges Auge es sich vorstellt. In ähnlicher Weise pflegen auch wir uns beim Lesen die durch die Phantasie des Dichters geschaffenen Personen vorzustellen, und zwar bisweilen so lebendig, daß manche Illustrationen zu unsern Klassikern für die große Mehrzahl der Sachkundigen zu vollständig stereotypen Gestalten geworden sind, eine Wahrnehmung, die an das bekannte Wort des Aristoteles erinnert: Nihil est in intellectu, quod non prius fuerit in sensu.

Wenden wir nun unsern Blick von den Länderstrecken, welche wir als den Wohnsitz der semitischen Völkerschaften bezeichnet haben, etwas weiter nach Norden, so finden wir eine Kette von Gebirgen, die, mit den westlichen Abhängen des hinterasiatischen Hochlandes beginnend, über das Hindukuhgebirge, den Paropamisus, das Elbursgebirge und den Kaukasus fortschreitet, und in den europäischen Mittelgebirgen ihr Ende erreicht. Sie ist der Sitz derjenigen Völkerschaften, welche Geschichte und Sprachwissenschaft unter dem Namen der indogermanischen zusammengefaßt, bei denen die gelehrten Forscher eine Verwandtschaft in Sagen, in Sitten und in der Religion gefunden haben, die auf ein Stammvolk schließen lassen, dem wir und unsere Nachbaren ihren Ursprung verdanken. Wir dürfen also annehmen: daß die westliche Gruppe des Himalaya sammt dem Belurtag als die Stätte zu bezeichnen sei, an der die Wiege unserer Vorfahren gestanden hat; daß sich bei dem dort wohnenden Urvolke bereits eine höhere Culturstufe entwickelt hatte; daß sein gesellschaftlicher Zustand auf Ehe und Familienleben gegründet war; daß Ausdrücke für Vater, Mutter, Sohn, Tochter, Bruder, Schwester, Schwager 2c. weit verbreitet waren; daß Rind, Roß, Schaf und Hund als Hausthiere galten; daß man eine Getreideart, vermuthlich den Roggen, baute, und daß man sich beim Zählen des zehntheiligen Zahlensystems bediente. Die Gottheit aber wohnte jenem Urvolke in dem leuchtenden Himmel, mit dessen Namen sie dieselbe auch zu bezeichnen pflegte. Es ist wohl keine Frage, daß die Mannigfaltigkeit der Naturformen, welche die von Osten nach Westen wandernden Völker zu Gesicht bekamen, sie zum Vergleichen und Unterscheiden aufforderte; daß dieselben weniger die Phantasie als vielmehr die Reflexion in Anspruch nahmen, und daß

somit nicht nur die Wurzeln zu einer reicheren Sprachbildung gegeben waren, sondern auch die Keime zu höherer Geistesbildung sich darboten. Und bedenken wir ferner, daß das kältere Klima die Bewohner dieser Gegenden nicht selten zum Kampfe mit den Gewalten der Natur herausforderte: so lag es nahe, daß neben der sinnenden Betrachtung auch das Gemüth in Anspruch genommen werden und eine Weltanschauung sich bilden mußte, die wir eben so sehr als das Resultat scharfer Beobachtung, wie als Ausdruck innerer Erhebung zu betrachten haben. Wie diese Weltanschauung entstanden, und wie sie sich weiter entwickelt, das hat die geschichtliche Sprachforschung zur Genüge dargelegt. Sie hat uns mit einem Umwandelungsprocesse bekannt gemacht, der nach gewissen Gesetzen erfolgt ist und uns schließlich eine von dem Volksgeiste selbst gebildete Sprache geschaffen hat, die an Ernst und Kraft, an Bildsamkeit und Schärfe des Gepräges, wie an Tiefe der Empfindung und Innigkeit des Ausdrucks auf dem ganzen Erdkreis ihres Gleichen sucht. Welchen Antheil Luther hieran genommen, daß er durch seine Bibelübersetzung der Schöpfer des Neuhochdeutschen geworden, das ist eine Thatsache, die über allen Zweifel erhaben ist; daß er aber nicht der Einzige war, der unserer Sprache einen neuen Aufschwung gab, und daß wir seine Leistungen wie seine Aussprüche nicht als unfehlbar zu betrachten haben, das wird für unser Jahrhundert wohl eben so wenig des Beweises bedürfen.

3. Die Stellung des Lehrers zur Bibel.

Da die Bibel*) als eins der wichtigsten Denkmäler für die Entwickelung des religiösen Lebens der Menschheit zu betrachten ist; da sie vor Allem von der gesammten Christenheit als Buch der Bücher angesehen und als heilige Urkunde verehrt wird; ja, da selbst unsere größten Dichter sie stets hochgehalten und oft genug als Quelle für ihre poetischen Anschauungen benutzt haben: so ist es wohl selbstverständlich, daß sie auch dem Lehrer nicht nur eins seiner werthvollsten, sondern geradezu das erste und wichtigste seiner Bücher wird sein müssen. Ehrwürdig durch ihr Alter, merkwürdig durch die Wirkungen, die von ihr ausgegangen, ist sie von weltgeschichtlicher Bedeutung geworden; der Lehrer kann daher nicht anders, er muß Stellung zu ihr nehmen. Es thut dies der Unglaube; es geschieht von Seiten des Aberglaubens; es ist dies unabweisbares Bedürfniß des Glaubens. Welcher von diesen drei Richtungen wird der Lehrer sich anzuschließen haben.

*) Vergl. „die Geschichte der Bibel.“ Ein Vortrag von Wimmer, Stadtvicar in Siesheim. Protestantische Flugblätter Jahrg. 1870 Nr. 4 u. 5.

Der Unglaube nimmt Aergerniß an der Bibel; er hat Vieles an ihr auszusetzen. Und allerdings kann man ihm in manchen Stücken nicht ganz Unrecht geben. Gleich in den ersten Capiteln, wo von dem Paradiese die Rede ist, erscheint uns ja Manches unklar. Daß z. B. „der Baum des Lebens mitten im Garten" und „der Baum des Erkenntnisses Gutes und Böses" (1 Mose 2, 9) nicht einer und derselbe ist, sondern daß darunter zwei verschiedene Bäume zu verstehen sind, das ist Vielen ganz unbekannt; man erfährt es erst, wenn man sich die Mühe nimmt, die angeführte Stelle mit 1 Mose 2, 17 und 1 Mose 3, 22 zu vergleichen. Wie man ferner die Stelle 1 Mose 2, 16 u. 17: „Du sollst essen von allerlei Bäumen im Garten; aber von dem Baum des Erkenntnisses Gutes und Böses sollst du nicht essen. Denn welches Tages du davon issest, wirst du des Todes sterben" — mit jener andern (1 Mose 3, 22) „Siehe Adam ist worden als unser einer und weiß, was gut und böse ist" — in Einklang bringen soll, das ist dem schlichten Menschenverstande durchaus nicht einleuchtend, und es ist ihm kaum übel zu nehmen, wenn er behauptet: Eine Schrift, die sich für Gottes Wort ausgiebt und Allen eine Lehrerin sein will, hätte mit größerer Klarheit abgefaßt werden müssen.

Kann sich nun der Unglaube mit der Bibel nicht recht befreunden, so betrachtet sie der Aberglaube dagegen nicht selten wie eine Art von Zaubermittel, das er für geeignet hält, ihm in zweifelhaften Lagen des Lebens gleich einem Orakel Antwort zu geben. Wie oft schon ist die Bibel auf gut Glück irgendwo aufgeschlagen, und wenn man eine Stelle fand, die zu dem vorliegenden Fall nicht passen wollte, von neuem geöffnet worden, bis der dem Auge sich darbietende Vers dem innern Verlangen des Herzens genügte. Welcher verständige Mensch wäre im Stande, solchem Mißbrauch das Wort zu reden; wer wäre bereit, ihm ohne weiteres zu huldigen!

So nimmt denn weder der Unglaube, noch der Aberglaube die richtige Stellung zur Bibel ein; der erstere nimmt es mit seinen Angriffen entschieden zu leicht, während die Verehrung, welche der andere ihr zollt, jedenfalls eine abgöttische genannt zu werden verdient. Dem denkenden Menschen ist die Vorstellung, die Bibel sei von dem Heiligen Geiste gewissermaßen in die Feder dictirt, und jedes Wort derselben ohne Unterschied ein unmittelbares Gotteswort, ein überwundener Standpunkt. Wer die Bibel wirklich mit Nutzen gebrauchen, wer wahrhaft innere Erhebung und Stärkung aus ihr gewinnen will, der muß sie

mit Glauben und Vertrauen in die Hand nehmen, wobei es nicht nöthig ist, einer theologischen Anschauung zu folgen, welche unsere Vernunft in Fesseln schlägt.

Bis in die Mitte des sechzehnten Jahrhunderts war es allerdings die Theologie, welche das ganze Geistesleben beherrschte, und zwar eine Theologie, welche dem reflectirenden Verstande nicht das geringste Recht über die Gewalt des Buchstabens einräumen wollte; seit aber Nicolaus Kopernicus sein dem Papste (1543) gewidmetes Buch von den Bahnen der Himmelskörper veröffentlicht hatte, wurde der Satz „die Erde bewegt sich" eine Wahrheit, mit der die Kirche sich auseinander setzen mußte. Seit jener Zeit ist denn auch eine stetig sich zuschärfende Kritik an die Bibel herangetreten, die schließlich einen vollständigen Umschwung in unsern Glaubensanschauungen hervorgerufen hat. Es wird also auch der Lehrer sich berechtigt fühlen, mit dem Apostel (1. Kor. 13, 11) zu sprechen: „Da ich ein Kind war, redete ich wie ein Kind, und war klug wie ein Kind, und hatte kindische Anschläge; da ich aber ein Mann ward, that ich ab, was kindisch war." Er wird begründeten Anspruch darauf erheben, einen Unterschied zu machen zwischen menschlichen Meinungen und ewigen Wahrheiten; er wird die geschichtlichen Thatsachen zu sondern suchen von dem, was dichterische Zuthat ist, und wird sich somit von Irrthum und Täuschung zu befreien und die inneren Kämpfe, zu welchen diese Geistesthätigkeit ihn veranlaßt, zur Berichtigung seiner religiösen Vorstellungen zu benutzen streben.

Das Erste, was ein denkender Leser in dieser Beziehung ins Auge zu fassen hat, ist die Entstehung der Bibel. Nicht unmittelbar aus der Hand Gottes ist sie uns auf den Altar gelegt worden, sondern einer Reihe von Verfassern verdankt sie ihr Dasein, die weit auseinanderliegenden Zeiten angehören. Ihrem ältesten Ursprunge nach ist sie nichts Anderes als Tradition oder mündliche Ueberlieferung, woher denn auch die geschichtlichen Mittheilungen als Sagen, d. h. als eine Vereinigung von Wahrheit und Dichtung vor uns auftreten. So finden wir es bei allen Völkern, so ist es auch bei den Hebräern gewesen, nur daß wir bei ihnen einer reineren Vorstellung von Gott in Verbindung mit einem tieferen Gedankengehalt begegnen. Also mündliche Ueberlieferung der Gedanken, welche die edelsten und würdigsten Männer der Vorzeit über die Schöpfung, über Gott und die Welt, über den Ursprung der Sünde, wie über unsere sittlichen Pflichten bewegten, das ist ihr Hauptinhalt, das ist zunächst der Inhalt des ersten Buches Mose.

Mit Moses selbst beginnt ein neuer Abschnitt in der Geschichte des jüdischen Volkes, die nun nicht mehr Familiengeschichte, sondern die einer ganzen Völkerschaft ist. Neue Erlebnisse und neue Gesetze kommen zur Tradition hinzu, doch ohne daß wir von schriftlicher Aufzeichnung etwas hören. Erst zu Samuels Zeiten und später unter David und Salomo, also 3—4 Jahrhunderte nach Moses, wurden die mündlichen Ueberlieferungen in Schriften verwandelt. Was zunächst die Bücher Mosis betrifft, so wurden sie so genannt, weil sie seine Geschichte enthalten, nicht weil er selbst sie geschrieben hat. Sie gehören ihrem Inhalte nach verschiedenen Zeiten an und haben auch verschiedene Verfasser, welche einzelne Mittheilungen zu einem Ganzen verbanden und mit Zusätzen vermehrten. Von einem Quellenstudium und einer Bearbeitung, wie wir sie gegenwärtig von einer Weltgeschichte verlangen, ist also bei diesen Urkunden nicht die Rede, und das Wort des Dichters: „Was ihr den Geist der Zeiten heißt, das ist im Grund der Herren eigener Geist, in dem die Zeiten sich bespiegeln" — hat hier gewiß seine volle Gültigkeit. Eben so tragen alle übrigen Geschichtsbücher der Bibel den Stempel des Geistes ihrer Verfasser, erscheinen also bei genauerer Prüfung von verschiedenem Charakter und von verschiedenem Werthe.

Aehnlich verhält es sich mit den poetischen Büchern. Was das Gemüth eines frommen Mannes bewegte, wurde in Gott geweihten Gesängen ausgedrückt und zunächst im Familienkreise, später auch in größeren Versammlungen mitgetheilt. Im 9. bis 5. Jahrhundert v. Chr. wurden dergleichen Gesänge gesammelt und beim Gottesdienste gebraucht. In ähnlicher Weise geschah dies mit den Sprüchen Salomo's und mit den Reden der Propheten, die allerdings von ihnen selbst niedergeschrieben wurden. So entstand denn ein Schatz von Schriften, den man zunächst als das Erbe der Väter, und somit als Eigenthum des Volkes ansah, der wie ein Heiligthum gehütet, und besonders seit der Rückkehr aus der babylonischen Gefangenschaft wie ein von Gott selbst anvertrautes Gut verehrt wurde. Die Schriftgelehrten sammelten, was sie an Aufzeichnungen religiösen Inhalts vorfanden, und so entstand ein sogenannter Canon, der als Heilige Schrift, als Wort Gottes, als Richtschnur des Glaubens und Lebens, eines allgemeinen Ansehens genoß, so daß man ihm eine vollgültige Beweiskraft beilegte. Auch dieser Canon ist nicht mit einem Male entstanden. Den ersten Theil bildeten die Bücher Mosis, die unter dem Namen der Thora, d. h. das Gesetz, des höchsten Ansehens genossen. Ihnen folgten die übrigen historischen Bücher des Alten

Testaments, welche die Urgeschichte des Menschengeschlechts enthalten, eine Geschichte, die zwar reich an Mythen ist, die wir deshalb aber keineswegs als fabelhaft zu betrachten haben. Den Schluß bildeten dann die Propheten, die Schriften eines dem hebräischen Volke ganz eigenthümlichen Ordens, der von dem Priesterstande getrennt und ihm nicht nur an Einsicht, sondern auch an geistiger Regsamkeit weit überlegen war.

Eine vierte Reihe von Schriften war lange ein Gegenstand des Streites. Es fragte sich, ob sie dem Canon beigefügt werden sollten oder nicht, da sie keines allgemeinen Ansehens genossen. Sie wurden deshalb Apokrypha, d. h. verborgene oder untergeschobene Schriften genannt, und durften, da sie zu jung, oder in griechischer Sprache abgefaßt waren, nicht öffentlich vorgelesen werden. Die Apokryphen bilden gegenwärtig den Anhang zum Alten Testament, sie sind in der Zeit von 300 v. Chr. bis 100 n. Chr. verfaßt, schließen sich ihrem Inhalte nach dem Alten Testamente an und füllen in gewissem Sinne die Lücke zwischen diesem und dem Neuen Testamente aus. Man hielt sie des Aufbewahrens werth, weil sie über den Geist des Judenthums nach dem Exil und über dessen Sittenlehre Aufschluß gaben, nahm aber Anstand, sie ohne weiteres unter die Zahl der göttlichen Schriften zu versetzen.

Das Alte Testament, dessen Abschluß erst im ersten Jahrhundert v. Chr. erfolgte, erscheint uns demnach als die Quelle der Wahrheit, als Nahrung des geistigen Lebens für alle edleren Gemüther der Vorzeit, und ebenso als die Quelle, welcher das Geistesleben Jesu und das von ihm verkündete Evangelium entsproß, dessen Kern er selbst in die Worte (Math. 5, 17) zusammenfaßt: „Ich bin gekommen, die Schrift zu erfüllen."

Was nun das Neue Testament betrifft, so ist zunächst darauf hinzuweisen, daß Jesus selbst nichts Schriftliches hinterlassen hat. Er zog umher und predigte, und was er gesprochen, das pflanzte sich fort von Mund zu Mund. Auch in den ersten Jahrzehnten nach seinem Tode beschränkte man sich auf mündliche Mittheilungen, die auf Glauben und Liebe, d. h. auf die beseligende Gemeinschaft gegründet waren, in der man mit ihm gelebt hatte. Das Erste, was etwa ein Vierteljahrhundert nach Christi Tode niedergeschrieben wurde, waren die Briefe des Apostels Paulus an die von ihm gegründeten Gemeinden. Entweder schrieb er sie, um Streitigkeiten zu schlichten, wie an die Korinther, die er vor einseitiger Anhänglichkeit an diesen oder jenen Lehrer warnen, mithin zur

Eintracht ermahnen mußte, oder um der Belehrung willen, wie an die Römer, denen er seine religiösen Ansichten im Zusammenhange darlegen wollte, so daß man sein Schreiben als einen kurzen Inbegriff der christlichen Religion, als ein Evangelium im Kleinen ansehen kann.

Daß nun in mehreren Gemeinden gar bald der Wunsch entstand, neben solchen Schriften auch die Lebensgeschichte Jesu, so wie das, was er gepredigt und gelehrt, in schriftlicher Aufzeichnung zu besitzen, lag nahe. Anfangs hatte man sich freilich damit begnügt, den Jüngern, welche die Zeugen seines Lebens gewesen waren, zuzuhören. Als aber Einer nach dem Andern das Zeitliche segnete, wurde doch hier und da das Verlangen rege, es möchten Einzelne, die des Schreibens kundig waren, das, was sie selber gehört, zusammenstellen, um es der Nachwelt als schriftliches Andenken zu hinterlassen. Auf diese Weise entstanden verschiedene Sammlungen, aus denen unsere vier Evangelien hervorgegangen sind, die wir daher nur als Bearbeitungen früherer Berichte anzusehen haben, wie dies auch Lucas in dem Eingange seines Evangeliums (Cap. 1, 1—4) ausdrücklich erwähnt. Von den übrigen Berichten, unter denen sich gewiß manches Werthvolle fand, ist leider nichts erhalten worden, so daß wir uns mit dem Vorhandenen begnügen müssen. Das erste der vier Evangelien, das des Matthäus, eines unmittelbaren Jüngers Jesu, ist etwa 40 Jahr nach Christi Tode für die Juden in Palästina geschrieben worden. Marcus und Lucas waren beide Begleiter des Apostels Paulus; ersterer hält sich vorzugsweise an die Thatsachen und giebt uns weniger Reden, letzterer hat bei seiner Darstellung auch an die Heiden gedacht, sein Evangelium also für Alle geschrieben. Die Abfassung beider erfolgte noch vor der Zerstörung Jerusalems (70 n. Chr.). Ueber die Zeit, in welcher das letzte Evangelium, das des Lieblingsjüngers Jesu, geschrieben worden, ist man nicht einig; vermuthlich erfolgte die Abfassung etwa zehn Jahre später als die der übrigen.

Zunächst wurden die Evangelien geschrieben, um gewissen Einzelbedürfnissen zu genügen, was theils aus ihren Einleitungen, theils aus der ganzen Art der Darstellung hervorgeht. Später wurden sie Eigenthum der Kirche, und es war natürlich, daß man sich bei dem allmäligen Versiegen der mündlichen Quellen immer mehr an das geschriebene Wort hielt. Dieses aber bot natürlich nur den Sinn und Geist des Evangeliums dar, während es manche, vielleicht recht wichtige Züge aus dem Leben Jesu mit Stillschweigen überging. Denken wir nun ferner daran,

daß verschiedenartige Momente und Beziehungen auf die Schriften des Neuen Testamentes Einfluß geübt; daß die gesellschaftliche Stellung, welche Einzelne einnahmen, bei der Bildung der ersten christlichen Gemeinden eine wesentliche Rolle gespielt; daß christlicher Mythus und griechische Philosophie an verschiedenen Stellen sich innig mit einander verweben mußten; und daß die christliche Kirche mit der römischen Staatsgewalt in mancherlei Fehden verflochten war: so ist es natürlich, daß von absoluter Gewißheit in Betreff der berichteten Thatsachen nicht wohl die Rede sein kann. Unanfechtbare Documente, die als wirkliche Urkunden zu betrachten wären, sind aus den ersten 150 Jahren des Christenthums zu wenig vorhanden; überall ist der Leser zu Zweifeln berechtigt; eine Menge von Fragen treten an ihn heran, die ihn zum Reflectiren auffordern; es steht unbedingt fest, daß Vieles noch einer genaueren Durchforschung bedarf, und daß ein sicherer Abschluß noch keineswegs erlangt ist.

Indessen wurden ähnlich dem Canon des Alten Testaments auch die Schriften des Neuen Testaments zusammengestellt, und zwar nicht ohne mancherlei Streitigkeiten über das, was man als echt, und was man als unecht zu betrachten habe, bis die Sammlung endlich im 4. Jahrhundert zum Abschluß gelangte. Erst seit dieser Zeit wurde die Benennung Bibel üblich, und zwar war Chrysostomus der Erste, der sich dieses Ausdrucks bediente, während man früher nur von der Heiligen Schrift, oder überhaupt von der Schrift sprach.

So wie man die Bücher der Bibel als Ganzes beisammen hatte, suchte man natürlich nach einem Zusammenhange zwischen der Mosaischen Religionsauffassung und der vollkommeneren christlichen Offenbarung und bemühte sich, beide in eine enge Verbindung zu bringen. Die dem Abraham (1 Mose 15, 4—18) gegebene Verheißung, daß ihm ein Sohn geboren werden, daß das Land, in welchem er als Fremdling weilte, einst das Erbe seiner Nachkommen werden sollte, später die Gesetzgebung auf dem Sinai — dies alles wurde dem Wortlaut der Schrift gemäß als ein Bündniß zwischen Gott und dem hebräischen Volke angesehen. — Eben so wurde das Verhältniß Jesu und seiner Apostel zu den von ihnen gestifteten Gemeinden bald als ein neuer Bund betrachtet, der zwischen Gott und dem ganzen Menschengeschlechte geschlossen sei, und so sprach man denn im Hinblick auf 2. Kor. 3, 14 von den Schriften des Alten und denen des Neuen Bundes. Der Name Testament kommt schon im zweiten Jahrhundert bei dem lateinischen Kirchenvater Tertullian vor,

der das im Griechischen stehende Wort, welches Bündniß oder Vertrag bedeutete, durch testamentum übersetzt hat. Der Ausdruck Testament in der Bedeutung eines göttlichen Gnadenbundes stammt also aus der Vulgata, der lateinischen Uebersetzung der Bibel, und ist in der kirchlichen Sprache in der Bedeutung einer göttlichen Willensmeinung üblich geworden.

Was übrigens die Vulgata selbst betrifft, so ist sie mannigfachen Wandlungen unterworfen gewesen. Die erste von den Päpsten anerkannte Uebersetzung wurde wahrscheinlich in Afrika gefertigt, später aber durch Abschriften bis zur Unbrauchbarkeit entstellt, so daß bereits zu Ende des vierten Jahrhunderts eine berichtigte Uebertragung durch Hieronymus, einen päpstlichen Secretär, nöthig wurde. Auch diese Uebersetzung erfreute sich keiner allgemeinen Anerkennung, in Folge dessen Karl der Große seinen Freund und Rathgeber Alcuin zu einer berichtigten Abschrift veranlaßte und einen strengen Befehl erließ, nach welchem überall beim Abschreiben auf größere Genauigkeit gehalten und der durch Nachlässigkeit der Abschreiber enstehenden Verfälschung der Texte vorgebeugt werden sollte. Erst 1462 erschien zu Mainz bei Faust und Schöffer eine gedruckte Vulgata, die indessen bei neuen Auflagen gleichfalls mehrfache Verbesserungen nach dem Urtexte erfuhr, bis Papst Sixtus V. eine Revision vornehmen ließ und die 1589 gedruckte Ausgabe durch eine besondere Bulle als die für alle Zeiten gültige Uebersetzung erklärte. Selbstverständlich ist auch diese nicht die letzte gewesen, sondern Vergleichungen der verschiedenen Lesarten und Berichtigungen sind bis in die neueste Zeit fortgesetzt worden.

Neben den Uebersetzungen ins Lateinische wurden in verschiedenen Ländern auch Uebertragungen einzelner Abschnitte in andere Sprachen versucht. Theils war es das vielfach laut gewordene Verlangen nach Erbauung, theils der Eifer, mit welchem gottbegeisterte Männer das Christenthum auszubreiten suchten, was zu solchen literarischen Erzeugnissen Veranlassung gab. Hierher gehören Otfrieds Evangelienharmonie, eine dichterische, mit moralischen Betrachtungen verflochtene Bearbeitung der evangelischen Geschichte, und Notkers Uebersetzung des Buches Hiob und der Psalmen. Die Folge hiervon war das Erwachen der Sehnsucht nach einem vollständigen Bibelwerke. Um dieselbe zu befriedigen, wurden bereits im 13. Jahrhundert in Deutschland verschiedene Versuche von Verfassern gemacht, deren Thätigkeit aber für uns in undurchdringliches Dunkel gehüllt ist. Auch die in Frankreich, Spanien und England

angestellten Versuche waren nicht unbedeutend und fanden in Folge der Erfindung der Buchdruckerkunst und der immer mehr zunehmenden Rührigkeit des Handelsgeistes bald eine weite Verbreitung. Zu Ende des 15. Jahrhunderts gab es in Deutschland schon 17 in verschiedenen Dialekten abgefaßte Bibeln. Alle aber wurden übertroffen durch Luthers Uebersetzung, die in den Jahren 1522—1534 erschien, und der bald mehrere verbesserte Ausgaben folgten, an denen Melanchthon, Bugenhagen und Jonas mitgewirkt hatten. Unsere deutsche Bibel ist also ihres göttlichen Inhalts unbeschadet ein Menschenwerk, das Luther selbst bis zum Jahre 1541 in immer mehr vollendeter Gestalt herausgab, das wir also als fehlerfrei unmöglich betrachten können. Nichtsdestoweniger ist und bleibt sie ein Meisterwerk, ein deutsches Nationalwerk, das bei seinem ersten Auftreten nicht nur die festeste Stütze der Reformation war, sondern gleich einer prophetischen Stimme auf die glänzenden Leistungen der kommenden Jahrhunderte hinzudeuten schien.

Wie es aber so häufig geschieht, bald nach der lebensvollen Entwickelung trat eine Zeit der Erstarrung ein. Mit dem Ende des 16. Jahrhunderts begann die Blüthezeit der protestantischen Orthodoxie, welche die Lehre aufstellte, daß jedes Wort der Bibel ein Gotteswort sei, an dem man weder rühren noch rütteln dürfe, von dem auch nur ein Jota zu rauben ein sündhaftes Unterfangen sei. So wurde Gott selbst als der Urheber der heiligen Schrift angesehen; die Propheten und die Apostel erschienen nicht mehr als selbstdenkende Männer, sondern nur als Schreiber, denen der Herr des Himmels seine Willensmeinung Wort für Wort dictirt habe. Ja, Beschränktheit und Eigensinn gingen sogar so weit, daß ihnen nicht nur der religiös-sittliche Inhalt, sondern auch alles Geschichtliche und alles Naturwissenschaftliche von unbedingter Geltung war, und daß sie behaupteten, wer auch nur an einem Worte zweifle, der taste das göttliche Ansehen der Bibel überhaupt an.

Daß denkende und gebildete Menschen solcher Anschauung nicht treu bleiben konnten, liegt nahe. Schon seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts fing man an, die Bibel wie jedes andere Buch zu lesen, sie nach Form und Inhalt zu prüfen, sie also mit kritischen Augen zu betrachten. Die Worte des Patriarchen in Lessings Nathan (IV, 2.):

— — — — — — — „Ei freilich
Muß niemand die Vernunft, die Gott ihm gab,
Zu brauchen unterlassen, — wo sie hin
Gehört. — Gehört sie aber überall
Denn hin? — O nein!“

zündeten vielen ein Licht an; man war nicht mehr geneigt, seinen gesunden Menschenverstand in Fesseln zu schlagen. Und auch das andere Wort desselben Patriarchen:

— — — — — — „Da seh' der Herr,
Wie sich die stolze menschliche Vernunft
Im Geistlichen doch irren kann!"

klang wie Hohn, gerichtet gegen alle diejenigen, die ihre Vernunft nicht wollten gefangen nehmen lassen. Man verglich die in der Bibel mitgetheilten Thatsachen mit der Weltgeschichte, mit den Ergebnissen der Naturwissenschaft, mit dem Menschenleben, und man kam zu der Erkenntniß, daß die Verfasser der Bibel Menschen gewesen seien wie andere Menschenkinder, Kinder ihrer Zeit und ihrer Verhältnisse. Und was die Sprache der Bibel betrifft, so vernahm man in ihr eine Offenbarung des göttlichen Geistes in irdischem Gewande, weshalb man sich Ungenaues und Irrthümliches zu deuten, Widersprechendes zu erklären suchte. Daß in Folge dessen ein heftiger Streit mit denjenigen entbrannte, welche die veralteten Anschauungen aufrecht erhalten wollten, war natürlich; der Kampf zwischen Glauben und Wissen war bald das allgemeine Feldgeschrei. Den Kampf an sich wird nun niemand tadeln; aber wie wurde gekämpft! Nicht unter der Führung einer Pallas Athene, sondern oft so, daß man mit dem Dichter hätte rufen mögen: „Eris schüttelt ihre Schlangen, alle Götter fliehn davon." Wurden von der einen Seite auch einige Zugeständnisse gemacht, so war man auf der andern sogleich mit dem Vorwurf des Schwankens und der Halbheit bei der Hand. Leichtfertiges Aburtheilen, Verdächtigung und Verleumdung, Spott und Hohn, das waren die Waffen, deren man sich bediente, und auf beiden Seiten war man augenscheinlich bestrebt, nur seine eigene Ehre zu suchen und „das Erhabne in den Staub zu ziehn."

Wollte man unter solchen Umständen nicht das Kind mit dem Bade ausschütten, so mußte man schnell zur rettenden That schreiten. Bald lautete denn auch die Parole: Rückkehr zu dem Glauben der Väter, Umkehr der Wissenschaft; es war die alte Orthodoxie, welche ihr Auferstehungsfest feierte. Und wie sieht es gegenwärtig, wie sieht es am Ende des 19. Jahrhunderts aus? Die Gegensätze sind noch lange nicht ausgeglichen, wir stehen noch mitten im Kampfe, und wer ihm nicht bloß theilnahmlos zuschauen will, für den heißt es: gewappnet sein! Bedenken wir aber, daß Pallas Athene nicht bloß die Göttin des Krieges, sondern daß sie auch die der Weisheit war, und daß der Sieg

nur denen zu Theil werden kann, die bei ihrem Eifer für die gute Sache mit der unerlaßlichen Besonnenheit verfahren.

Die schroffen Gegensätze sind nun einmal vorhanden, und zwar so, daß der Kampf von Sachverständigen wie von Unwissenden geführt wird. Fast jeder drängt sich zur Theilnahme heran, und nicht selten mit einer Leidenschaftlichkeit, die wohl zur Erhitzung der Gemüther, nicht aber zur Klärung der Sachlage beiträgt. Und greifen die Streitenden nun gar zu unwürdigen Mitteln, um den ersehnten Sieg zu erzwingen, dann ist es kein Wunder, wenn bisweilen die heiligsten Verhältnisse darunter leiden. Was für Früchte kann es bringen, wenn die Bibel von der einen Partei als ein Werk himmlischen Ursprungs betrachtet wird, das wir einer übernatürlichen Eingebung zu verdanken haben, während die andere in ihr nichts als eine Sammlung von Mährchen und Sagen erblickt? Was für Nutzen kann es haben, wenn man von der einen Seite unbedingte Unterwerfung unter den Wortlaut verlangt, während man auf der andern den ganzen Gehalt der Bibel für einen überwundenen Standpunkt erklärt? Kann von einem ehrlichen Kampfe zwischen anständigen Leuten die Rede sein, wenn die Einen ihre Gegner als Ungläubige, als Freigeister, als Gotteslästerer, als Atheisten bezeichnen, während die Anderen ihnen durch Ausdrücke wie Schwächlinge, Frömmler, Kopfhänger und Mucker glauben dienen zu müssen? Und wird jemals von Frieden und Versöhnung die Rede sein, wenn starres Festhalten am Buchstaben die alte Denk- und Anschauungsweise wieder heraufzubeschwören sucht, während eine feindselige Richtung gegen alles, was Theologie heißt, die heiligen Urkunden unserer Väter ohne weiteres über Bord wirft?

Zum Glück giebt es zwischen den beiden eben angedeuteten Extremen eine Menge von Schattirungen, eine unberechenbare Zahl von Verschiedenheit der Ansichten. Mancher ist freilich irre geworden, während Andere sich vollständig gleichgültig verhalten, und den Gegenstand, um welchen es sich hier handelt, am liebsten gar nicht berühren. So ist denn auch der religiöse Indifferentismus unter den Lehrern weit verbreitet, und wir müssen leider bekennen, zum Schaden für das heranwachsende Geschlecht, dem wir doch mit dem Apostel (Hebr. 13, 9) allezeit zurufen sollten: „Es ist ein köstlich Ding, daß das Herz fest werde.“ Und sollte dies denn nicht möglich sein? Giebt es nicht eine theologische Richtung, die der wissenschaftlichen Forschung ihr volles Recht einräumt und dabei doch den tieferen Bedürfnissen des menschlichen Herzens zu genügen versteht; die sehr wohl sorgfältig zu prüfen weiß, ohne darüber den

warmen Pulsschlag eines auf die höchsten Ideale gerichteten Gemüthes zu unterdrücken? Sollten wir wirklich nicht im Stande sein, der Geschichte ihr Recht zu geben und gleichwohl ein Verständniß für die Vergangenheit mitzubringen, welche den auf die erhabensten Güter unseres Geistes- und Gemüthslebens gerichteten Gedanken und Empfindungen einen Ausdruck gegeben hat?

Welche Stellung hat der Lehrer demnach zur Bibel einzunehmen? Unserm Ermessen nach muß sie ihm das Buch der Bücher sein; ein Buch, welches ihm die Schicksale eines Volkes als Sinnbild für alle übrigen erzählt; welches seine Geschichte anknüpft an die Entstehung des Weltalls, dessen Daseinsformen überall auf ein höheres geistiges Wesen bezogen werden; welches ihm die Stufenreihe aller irdischen, wie aller geistigen Entwickelung fortführt bis über die Ziele unseres irdischen Lebens hinaus. Sie wird ihm ein Buch sein, in welchem Geschichte und Lehre in naher Beziehung zu einander stehen, ein Buch, welches mehr als jedes andere für die Erziehung des Menschengeschlechts geeignet ist, weil sich in ihm die didaktische Weisheit des höchsten Wesens offenbart, weil es im Stande ist, die geistigen Bedürfnisse aller Völker und aller Zeiten in hervorragendstem Maße zu befriedigen. Wie die Pädagogik der Gegenwart es sich zur Aufgabe macht, überall der geschichtlichen Entwickelung der einzelnen Unterrichtszweige nachzugehen, um hieraus zu lernen, auf welchem Wege sie fortzuschreiten habe: so zeigt ihm sein Buch der Bücher alles Große, alles Edle und Wahre, was sich in der geschichtlichen Entwickelung der Menschheit offenbart, in höchster Vollendung. Die Bibel muß ihm somit die Urkunde der wahren Religion sein, das Buch, welches seit der Reformation als die einzig echte Quelle aller religiösen Ueberzeugung anerkannt worden; aber zugleich als ein Werk, dessen Deutung und Erklärung im Gegensatz zur katholischen Kirche uns völlig frei gegeben worden ist. Wissen wir doch, daß Luther unbeschadet seiner Hochachtung vor der Heiligen Schrift in ihrer Gesammtheit sich ein freies Urtheil in Betreff des Einzelnen bewahrte. Fand er z. B., daß durch irriges Urtheil der Kirche dem Canon Schriften einverleibt waren, die ihm an Ursprung und Inhalt zweifelhaft erschienen, so scheute er sich nicht, seine kritischen Bedenken auszusprechen. Er will deshalb die Bücher der Makkabäer nicht zu dem Canon rechnen, in welchen die katholische Kirche sie aufgenommen. So bezeichnet er den Brief des Jacobus im Vergleich zu den paulinischen Briefen als eine stroherne Epistel, deren Stil ihm weit unter der apostolischen Majestät bleibe. Und von der Offenbarung Johannis sagt er sogar:

„Mir mangelt an diesem Buch nicht einerlei, daß ich's weder apostolisch noch prophetisch halte. Auf's Erste und allermeist, daß die Apostel nicht mit Gesichten umgehen, sondern mit klaren und dürren Worten weissagen, wie Petrus, Paulus, Christus im Evangelium thun, denn es auch dem apostolischen Amt gebühret, klärlich und ohne Bild oder Gesicht von Christo und seinem Thun zu reden. Dazu dünkt mich das allzuviel sein, daß er hart solch sein eigen Buch, mehr denn keine andere heilige Bücher thun, da weit mehr an gelegen ist, befiehlt und dräuet, wer etwas davon thue, von dem werde Gott auch thun sein Theil vom Buch des Lebens. — Mein Geist kann sich in das Buch nicht schicken, und ist mir Ursach genug, daß ich sein nicht hochachte."

Entschiedener kann man sein protestantisches Recht wohl schwerlich wahren, und wer wäre nicht geneigt, auf Luthers Seite zu treten, der auf dem Reichstage zu Worms sich nur mit Zeugnissen der Heiligen Schrift, oder mit öffentlichen, hellen und klaren Gründen wollte überwinden lassen.

Und weil es denn „weder sicher noch gerathen ist, etwas wider das Gewissen zu thun", so wird auch der Lehrer beim Lesen und Erklären der Bibel nicht anders als offen und ehrlich zu Werke gehen können. Er wird sich also nicht herausversetzen aus dieser Welt in eine fremde, ihm unbegreifliche, die andern Gesetzen unterworfen ist als die, in der wir leben; sondern er wird seine unbefangenen Beobachtungen und Erfahrungen mit zu Rathe ziehen, damit ihm das Buch der Bücher nicht nur den Weg zum Himmel weise, sondern gleichzeitig ihm ein Führer durch das Leben werde. Thut er dies nicht, dann ist es kein Wunder, wenn er den Boden unter den Füßen verliert, wenn er fortdauernd zwischen Himmel und Erde schwebt und eine Art Traumleben führt, in dem nur Nebelbilder an seinem Geistesauge vorüberziehen, bis zuletzt auch der Blick des leiblichen Auges ihm getrübt wird. Wir rathen ihm also: Lies die Bibel mit derselben ruhigen Ueberlegung wie jedes andere Buch, und scheue dich vor keinem Bedenken, das dir aufstößt. Und sagt man dir, die Bibel verträgt das nicht; behauptet man, sie müßte mit Glaubensaugen gelesen werden, und wir hätten unsere Vernunft gefangen zu nehmen unter die Fessel des göttlichen Wortes: so erkläre eine solche Zumuthung für eine Beleidigung, für eine Beleidigung deiner Menschenwürde, für eine Beleidigung, die man dem Sinn und Geist der Bibel selbst zufügt. Die Wahrheit braucht das Licht nicht zu scheuen, am wenigsten die ewige Wahrheit. Darum wollen wir sie prüfen und wir sind sicher, sie wird sich in der Prüfung bewähren.

Fassen wir die Bibel nun auch anders auf, als frühere Jahrhunderte es

gethan haben, so schauen wir sie doch noch immer mit Hochachtung und Vertrauen an, gleichwie das Vertrauen des Jünglings zu seinem Vater ein anderes ist als das des unreifen Knaben, der, weil er seine Unselbständigkeit fühlt, sich noch auf Schritt und Tritt nach Belehrung umsieht und sich der dargebotenen Führung unterwirft. Vor allem aber geziemt es dem Manne, daß er sich klar werde auch über das, was ihn innerlich bewegt. Seien wir also außer Sorgen, wenn durch die nebelhafte Hülle einer als übernatürlich sich ankündigenden Offenbarung das reinere Licht höherer Erkenntniß uns entgegenstrahlt, und suchen wir dieser Erkenntniß dreist zum Siege zu verhelfen. Nicht also die Naturanschauung der Bibel, nicht ihre Darstellungsweise der Geschichte, nicht ihre Mittheilungen von unbegreiflichen Wundern werden maßgebend und innerlich bindend für uns sein, sondern der Zug des göttlichen Geistes, der sie von Anfang bis zu Ende durchweht, der unverkennbare Zusammenhang unseres inneren Gemüthslebens mit dem Unendlichen und Ewigen wird sie uns zu einem unversiegbaren Quell der Wahrheit, wird sie uns zu einer Gotteskraft machen, mit der wir alles irdische Leid, mit der wir schließlich selbst Sünde und Tod überwinden.

4. Ideale Auffassung der Wunder.

„Das Wunder ist des Glaubens liebstes Kind.“ Wenn Goethe im Faust (Bd. 11, S. 34) diese Worte in einem Augenblicke ausspricht, wo der Kampf zwischen unersättlichem Wissensdrang und dem „unbegreiflich holden Sehnen“ nach höheren Sphären die Seele seines Helden durchzieht: dann denkt er natürlich zunächst an jene realistische Auffassung des Wunders, die, dem schlichten Wortlaute trauend, in seinem Auftreten eine Art Zaubergewalt verehrt, über deren wahre Natur selbstredend niemand im Klaren ist, an die er also nur glauben kann. Daß der Mensch ein Recht hat zu glauben, das läßt sich allerdings nicht bestreiten; aber neben dem Recht zu glauben haben wir auch ein Recht zu prüfen und zu forschen, das wir uns nicht gern verkümmern lassen. Denn wenn Goethe an einer andern Stelle (Bd. 3, S. 325) sagt: „Das schönste Glück eines denkenden Menschen ist, das Erforschliche erforscht zu haben und das Unerforschliche ruhig zu verehren“ — so stellt er dem Glauben das Wissen gegenüber und will jedem von beiden sein Recht gewahrt wissen. Und prüfen wir uns nun selbst, so werden wir gestehen müssen, daß Glauben und Wissen die beiden Pole der Axe sind, um welche unser gesammtes Geistesleben sich dreht. Ungleichnamige Pole aber stehen

einander nicht bloß gegenüber; es giebt auch Fälle, in denen sie sich anziehen. Kein Wunder also, wenn die Gegensätze sich suchen und nach friedlicher Vereinigung streben. So rasch indessen, wie der Einzelne dies wünscht, ist die Sache nicht abgethan. Und Goethe hat gewiß ganz recht, wenn er (Bd. 3, S. 54) sagt: „Ins Sichere willst du dich betten? Ich liebe mir inneren Streit, und wenn wir die Zweifel nicht hätten, wo wäre dann frohe Gewißheit?"

Kehren wir also unverzagt zu dem Streite zurück! Giebt es auch Philosophen, die wie Thomas Hobbes († 1679)*) die Wunder mit Pillen vergleichen, die man ganz hinunterschlucken, aber nicht kauen müsse, so wollen wir uns dadurch nicht irre machen lassen. Wir leben nun einmal nicht bloß für eine übersinnliche Sphäre, sondern wir sind auch an eine irdische Welt gekettet, die ihre bestimmten Gesetze hat, auf deren Erforschung wir schon durch die Mannigfaltigkeit unserer Bedürfnisse angewiesen sind. Eine leise Ahnung hiervon hat jeder Mensch, und unter den Gebildeten giebt es wohl niemand, der nicht in gewissem Sinne ein Naturforscher wäre. Der gemeine Mann freilich kennt nur Einzelheiten und einzelne Zweige der Naturwissenschaften; er weiß etwas von Zoologie, von Botanik und Mineralogie, er hat auch eine dunkele Vorstellung von Physik und Chemie. Daß sie aber alle in nothwendigem inneren Zusammenhange stehen, das erfährt erst der, welcher sich mit dem Studium der Erdgeschichte beschäftigt. Für diesen handelt es sich dann nicht mehr um bloße Beschreibung einzelner Erzeugnisse unseres Erdbodens, sondern um die Erforschung einer lebensvollen Entwickelung, um Begebenheiten auf dem Schauplatze der Natur, um Ereignisse, an denen er Ursache und Wirkung unterscheidet, deren innerer Zusammenhang sich seinem Geistesauge darstellt. Tritt der Gebildete mit diesem Maßstab an die Wundererzählungen heran, dann versucht er unwillkürlich in dem Unbegreiflichen das Begreifliche zu entdecken. Und kommt ihm dann gleichzeitig die Geschichtsforschung und so manche Erfahrung aufmerksamer und scharfsinniger Reisenden zu Hülfe, dann kann er sich doch des Gedankens nicht erwehren, daß die Fortschritte, die der menschliche Geist im Laufe der Zeit gemacht, uns über manche Erscheinungen ein Licht angezündet haben, von dem man in früheren Zeiten allerdings nichts ahnte. Versuchen wir nunmehr, einzelne solcher wunderbaren Begebenheiten zu erklären, indem wir sie in dem Lichte einer geläuterten Auffassung betrachten.

*) Vergl. Fr. Alb. Lange. Geschichte des Materialismus. Iserlohn bei J. Baedeker. 1866. S. 127.

Der Untergang von Sodom und Gomorra. Fassen wir die Stelle (1. Mose 19, 24—26):

„Da ließ der Herr Schwefel und Feuer regnen von dem Herrn vom Himmel herab auf Sodom und Gomorra und kehrete die Städte um, und die ganze Gegend, und alle Einwohner der Städte, und was auf dem Lande gewachsen war. Und sein (Lots) Weib sahe hinter sich und ward zur Salzsäule."

streng wörtlich auf, so erscheint uns Jehovah in derselben Weise wie der oberste unter den zwölf Göttern Griechenlands, der, nachdem er die Titanen besiegt, sich dem Menschengeschlechte zuwendete, um dasselbe zu bessern; er gleicht dem Zeus, von dem es in dem „Eleusischen Fest" heißt: „Donnernd aus den blauen Höhen wirft er den gezackten Blitz." Der denkende Leser aber erblickt hierin nichts Anderes als eine Sage, die, wie alle Sagen, an eine bestimmte Gegend sich anknüpft, hier an eine Stätte, die durch ein unvermuthetes Naturereigniß einer gewaltsamen Umwälzung unterworfen worden ist. Seit Menschengedenken sind zwar keine Gebirge mehr aufgethürmt worden; aber daß der Boden hier und da Risse bekommen hat, und daß einzelne Landschaften emporstiegen, während andere versanken, das gehört in die Reihe von Vorgängen, die sich unter den Augen der Menschen zugetragen haben. Eins der merkwürdigsten Beispiele solcher Erscheinungen der Erdbildung ist das Thal Siddim, ehemals eine fruchtbare Ebene mit den Städten Sodom und Gomorra, jetzt ein von zerrissenem Geklüft umstarrter See, der beinahe 400 Meter unter dem Spiegel des Mittelmeeres liegt und die tiefste Einsenkung auf unserm Erdkörper bildet. Von vulkanischer Thätigkeit haben wissenschaftlich gebildete Reisende wie der Engländer Tristam (1864) keine Spur entdeckt; wohl aber ist die Annahme gerechtfertigt, daß ein Erdbeben, also vulcanische Bewegung im Innern der Erde, die Ursache des Unterganges gewesen sei. Denn nicht nur bei den Sydoniern in Phönicien ging eine Sage,*) daß sie durch ein Erdbeben am Assyrischen See vertrieben worden seien, der jedenfalls kein anderer gewesen ist, als das Todte Meer; sondern auch Abraham sieht (1. Mose 15, 17 u. 19, 28) „vom Lande einen Rauch aufsteigen, wie ein Rauch vom Ofen." Daß das Wasser des Todten Meeres noch jetzt in allmäligem Sinken begriffen, daß es stark salzhaltig ist und sogenannte Pechbrunnen oder Naphtaquellen (von Luther 1. Mose 14, 10 mit Thon-

*) Vergl. Quenstedt. Sonst und Jetzt. Populäre Vorträge über Geologie. Tübingen bei Laupp. 1856. S. 102.

gruben übersetzt) hat, welche Asphaltschollen und Erdpech auswerfen, wird auch von neueren Reisenden bestätigt. Wem fallen hierbei nicht die Sagen ein, die sich auch in unserer näheren Nachbarschaft an Felsen und Gebirgspartien anknüpfen, besonders wenn dieselben eine gewisse Aehnlichkeit mit menschlichen Figuren zeigen, oder an einzelne Gebilde lebender Wesen erinnern; wer denkt nicht an die Roßtrappe und den Mägdesprung im Harz; wem wäre bei solchen Erzählungen nicht die Teufelsmauer und der Hexentanzplatz eingefallen. Haben doch auch die Araber in der Nähe des Horeb ihren Dschebel-Musa, nach welchem sie wallfahrten, um einen Fußeindruck Muhameds zu verehren.*) Und wenn Lots Weib bei dem grauenerregenden Anblick wie versteinert stehen blieb, vielleicht gar, von der flüssigen Asphaltmasse ereilt, an der Weiterbewegung gehindert wurde, so sehen wir darin eine ähnliche Erscheinung, wie die chemischen Niederschläge von Kalksinter und Salzsoole, die in Badeörtern so oft als Versteinerungen feil geboten werden. Sah doch schon der heilige Augustinus die Verwandlung von Lots Weib in eine Salzsäule zwar einerseits als ein Wunder, andererseits aber doch als einen Vorfall an, dem natürliche Ursachen zu Grunde gelegen haben können. Ganz wie nach Ovids Metamorphosen (IV, 778) der Anblick eines Gorgonenhauptes alles Lebendige in Stein verwandelte, so hat sich auch die spätere Poesie dieses Bildes bemächtigt, weshalb Shakespeare den Macduff, der sein Entsetzen über den an Duncan verübten Mord ausdrücken will (Sh. Macbeth II, 8), die Worte sprechen läßt:

— — „Geht hinein! Geht und erstarret
Vor einer neuen gräßlichen Gorgona.“

Ist es also nicht natürlich, daß der Verfasser einer religiösen Sage in demselben Sinn und Geiste schrieb, wie andere Dichter dies zu thun pflegen. Und wenn man schon im Alterthum den Spruch (Spr. Sal. 14, 34) kannte: „Gerechtigkeit erhöhet ein Volk; die Sünde aber ist der Leute Verderben“ — darf es uns dann wundern, wenn der Untergang zweier Städte wie Sodom und Gomorra als ein göttliches Strafgericht geschildert wird? Somit schwindet dann der ganze Zauber und verwandelt sich für den denkenden Leser in einen poetischen Schmuck.

Der feurige Busch. Als Moses aus Aegypten nach der peträischen Halbinsel geflohen war, hütete er, wie uns (1. Mose 3, 1—5) erzählt wird, in Midian, einem östlich vom Sinai gelegenen Landstrich, die Schafe seines Schwiegervaters Jethro, und drang dabei bis an den

*) Vergl. Daniel, Handbuch der Geographie. Thl. I. S. 261.

Horeb vor, wo ihm der Herr in einem feurigen Busche erschien. „Tritt nicht herzu!“ heißt es V. 5, „zeuch deine Schuhe aus von deinen Füßen; denn der Ort, da du auf stehest, ist ein heilig Land.“ Als solches wird es noch bis auf den heutigen Tag angesehen. Steigt man vom Fuß des Sinai zu einer Höhe von 1600 M. aufwärts, so kommt man an ein griechisches, vom Kaiser Justinian erbautes Kloster, in dessen Hauptkirche eine Kapelle den Ort bezeichnet, wo der feurige Busch gestanden haben soll. Dieser Busch ist nun allerdings nicht mehr vorhanden; richtet man aber seinen Blick auf die lieblichen Obstgärten, welche das Kloster umgeben, und erinnert man sich, daß in den Thalgründen jenes wüsten Landes Sträucher und Bäumchen (Tamarix orientalis) mit dicken, lederartigen und glänzenden Blättern zu den vorherrschenden Pflanzenformen gehören: dann ist die Erscheinung nicht schwer zu erklären. Sehen wir bei uns zur Zeit des Sonnenuntergangs die Fenster einzelner Häuser bisweilen so lebhaft vergoldet, daß unser Auge dadurch vollständig geblendet wird, so kann der mit seinem Gott redende Moses durch die von dem glänzenden Laube zurückgeworfenen Strahlen auf ganz natürliche Weise gezwungen worden sein, wie es V. 6 heißt, sein Antlitz zu verhüllen. Die Worte aber: „Tritt nicht herzu“ deuten wohl genugsam an, daß von einer näheren Prüfung der Naturerscheinung hier um so weniger die Rede sein konnte, als seine ganze Seele von dem Gedanken erfüllt war, sein Volk mit Gottes Hülfe von den Plagen zu befreien, die es in Aegyptenland zu erdulden hatte.

Die Verwandlung des Stabes in eine Schlange. Der 2. Mose 4, 2—4, u. 7, 9—12 erzählte Vorgang steht in enger Verbindung mit einer in Aegypten weit verbreiteten Beschäftigung. Eine etwa 5′ lange Giftschlange (Vipera haje), die Aspis der Alten, von grünlicher Färbung mit braunen Streifen, findet sich dort häufig auf den Feldern und wird von den Bauern nur wenig gefürchtet, weil sie niemanden angreift, wenn man ihr nur nicht zu nahe kommt. Reizt man sie aber, so breitet sie den Hals aus, schießt auf ihren Feind los und wird dann allerdings sehr gefährlich. Die ägyptischen Gaukler indeß fangen sie ein, brechen ihr die Giftzähne aus und wissen sie abzurichten, so daß sie allerlei sonderbare Bewegungen macht, eine Kunst, mit der die Leute sich ihr kärgliches Brot verdienen. Das Hauptkunststück besteht aber darin, daß sie die Schlange beim Kopfe ergreifen und mit dem Daumen einen Druck auf ihren Nacken ausüben, wodurch sie in eine Art Starrkrampf versetzt wird. Sie gleicht dann einem Stock und läßt sich in der Luft hin und her schwingen;

wirft man sie aber zur Erde, so erlangt sie alsbald ihre vorige Beweglichkeit. Es kann auffallen, daß Moses, der von Gott zu so hohen Dingen berufene Mann, sich auf solche Künste einließ. Denkt man aber daran, daß die Schlange bei den Aegyptern mit einer gewissen Scheu betrachtet wurde; daß man sie zu beiden Seiten einer Erdkugel abzubilden pflegte, weil man sie als Beschützerin der Felder ansah; und erwägt man ferner, daß einem schlichten Hirten wie Moses die Schlange schon vom Paradiese her als Sinnbild des bösen Princips galt, dessen Bekämpfung eine seiner höchsten Lebensaufgaben war: so werden wir in dem vor Pharao geübten Zeichen nichts anderes als den symbolischen Ausdruck eines seelischen Vorganges erblicken.*) Daß derselbe dem Beherrscher eines in heidnischen Anschauungen aufgewachsenen Volkes unverständlich blieb, hat nichts Auffallendes, woher sich denn auch die Verstockung seines Herzens erklärt. Der tiefere Sinn der Sage aber ist wohl darin zu suchen, daß Moses, der (2. Mose 2, 12) einst einen Aegypter erschlagen, sich also einer unerlaubten Selbsthülfe schuldig gemacht, jetzt von seiner jugendlichen Uebereilung geheilt war, das Böse in sich selbst bekämpft, der Schlange den Kopf zerdrückt hatte, und nun um so mehr sich berufen fühlte, dem Triebe seines Herzens zu folgen. Befreiung seines Volkes aus der Dienstbarkeit, das war das Ziel, auf das alle seine Kräfte gerichtet waren, dem alle seine Handlungen galten. Und was nun die durch eine Reihe von Kapiteln sich erstreckende Erzählung all der Gespräche betrifft, die Moses mit Gott führt, so werden wir gewiß nicht unrecht thun, wenn wir sie auf Vorgänge in seinem Innern zurückführen. Wer im Kampfe mit sich selbst begriffen ist, wer bei einem ernsten und schweren Unternehmen zwischen Furcht und Hoffnung schwankt, der braucht nur sein Inneres zu belauschen, und Stimmen, wie sie hier ertönten, werden auch in seinem Innern laut werden.

Die aussätzige Hand. Nehmen wir die Aufforderung des Herrn, wie sie 2. Mose 4, 6—8 erzählt wird, in ihrer wörtlichen Bedeutung,

*) Vorstellungen und Gedanken durch symbolische Zeichen oder Handlungen auszudrücken, ist im Morgenlande so allgemein üblich, daß wir dieser Sitte sehr häufig in der Bibel begegnen. So sehen wir den Propheten Ahia von Silo (1. Kön. 11, 29—32) seinen neuen Mantel in zwölf Stücke zerreißen und dem Jerobeam zehn davon geben, um ihm zu veranschaulichen, daß er über zehn Stämme Israels herrschen werde. — In gleicher Weise sieht sich der Prophet Jeremias (19, 1 u. 10—12) veranlaßt, in Gegenwart der Aeltesten des Volkes, außerhalb des Thors von Jerusalem einen irdenen Krug zu zerschlagen, um auf die Zerstörung der Stadt und die Zerstreuung ihrer Bewohner hinzudeuten. — Und eben so zerreißt der Oberpriester Caiphas (Matth. 26, 65) seine Kleider als Zeichen seiner sittlichen Entrüstung über die vermeintliche Gotteslästerung des von ihm vernommenen Gefangenen.

so erinnert sie uns zunächst an ein widerwärtiges, im Orient noch heutigen Tages weit verbreitetes Uebel, das seinem innersten Wesen nach in einer allgemeinen Erkrankung des Organismus besteht, den sichtbaren Anzeichen nach aber mit bedeutenden Veränderungen der Haut verbunden ist. Wie genau Moses mit den äußeren Merkmalen dieser Krankheit bekannt war, ergiebt sich aus 3. Mose Kap. 13 u. 14; in der vorliegenden Sage jedoch handelt es sich jedenfalls nicht um eine wirkliche Erkrankung mit zauberhafter Heilung, was nicht nur unserm Begriffsvermögen widerstreben, sondern auch mit der Hoheit des göttlichen Wesens schwer vereinbar sein würde, sondern wir haben es hier mit orientalischer Einkleidung eines Gedankens, mit einem Sinnbilde zu thun. Wie wir alle, wenn wir an die Ausführung eines entscheidenden Werkes gehen, uns sorgfältig prüfen müssen, ob wir auch fähig und würdig sind, einer erhabenen Idee einen Dienst zu leisten: so fühlte sich Moses veranlaßt, hier in seinen eigenen Busen zu greifen und sich zu fragen, ob die Hand, die einst Menschenblut vergossen, jetzt wohl würdig sei, den Feldherrnstab zu ergreifen und einem ganzen Volke im Namen des höchsten Gottes Führer zu sein. Die Reinigung von dem Aussatze der eigenen Sünde, das also ist das Zauberwerk, das sich aber nicht aus eigener Kraft, sondern nur unter dem Beistande des höchsten Wesens vollziehen läßt.

Die Verwandlung des Nilwassers in Blut. Vergleicht man die beiden Stellen 2. Mose 4, 9 und 2. Mose 7, 17—25, so bemerkt man sogleich, daß hier von einem Bericht über eine vollständig verbürgte Thatsache nicht die Rede sein kann. In der ersten Stelle wird dem Moses nur der Auftrag zu Theil, Wasser zu schöpfen und es auf das trockene Land zu gießen, wobei ihm in Aussicht gestellt wird, daß es sich in Blut verwandeln werde. In der zweiten, längeren Darstellung, die es mit der Ausführung des erhaltenen Befehls zu thun hat, sehen wir ihn mit dem Stabe in das Wasser schlagen, worauf die Umwandlung in Blut erfolgt, die Fische sterben und das Wasser einen stinkenden Geruch annimmt, so daß die Leute sich ekeln, es zu trinken. Der zweite Berichterstatter läßt ihn also nicht nur über den erhaltenen Auftrag hinausgehen, sondern er bedient sich auch augenscheinlich einer hyperbolischen Darstellungsweise, und zwar um so mehr, als er sogar das Wasser in den Gefäßen sich durch den Zauberschlag verwandeln läßt. Daß die ägyptischen Magier dasselbe Wunder verrichten, macht uns natürlich sogleich stutzig, und wir können es dem Pharao kaum verdenken, wenn er dem Moses die erwartete Anerkennung versagt.

Welche Stellung haben wir nun diesem Berichte gegenüber einzunehmen? Sehen wir uns zunächst den Schauplatz des Ereignisses an. Die Länder des Nils sind das Gebiet der ältesten Menschheitsgeschichte, deren Ursprung eben so in Dunkel gehüllt ist, wie der des Stromes, der nirgends auf Erden seines Gleichen hat. Von zwei Quellströmen, dem Bahr-el-Abiad oder dem weißen Fluß, und dem Bahr-el-Azrek oder dem blauen Fluß, weiß man, daß sie sich bei Chartum vereinigen, aber so, daß das seifenartige Wasser des ersteren und das blaue des anderen eine lange Strecke unvermischt neben einander her fließen. Geht man den westlichen Strom oder den weißen Nil weiter aufwärts, so erblickt man zwischen 10 u. 11° n. Br. eine Wasserfläche, deren Ausdehnung von einem Ufer bis zum andern während der Regenzeit oft mehr als eine Meile beträgt. Dieser mächtige Arm entströmt dem Nyanza-See, während man die eigentliche, auch bis jetzt noch nicht ermittelte Quelle in der Nähe des Kenia vermuthet. Der östliche Quellstrom, der aus Abessinien kommende blaue Fluß, entströmt dem Zana-See und durchfließt den sogenannten Kolla-District, eine weite, aus rother Thonerde bestehende Thalfläche, die sich zur Regenzeit in eine schlammige, sumpfige Ebene verwandelt, aus welcher schädliche Dünste emporsteigen, so daß sie für Menschen unbewohnbar ist.

Nördlich von Chartum nimmt der Nil nur noch den Atbara, dann aber auf 300 Meilen Länge keinen einzigen Nebenfluß mehr auf, was bei keinem andern Strom der Erde wieder vorkommt. Auf beiden Seiten von Wüsten mit verzehrender Glut eingefaßt, ist der Nil den Bewohnern Aegyptens ihr Ein und Alles, ein heiliger Strom, und zwar um so mehr, als er ihnen in dem fast regenlosen Lande gleichzeitig ein angenehmes Trinkwasser gewährt. Die im Westen des Nils und zwar tiefer als der Strom gelegenen Gegenden erhalten ihr Grundwasser, indem es seitwärts über Thonschichten zu ihnen hinabgleitet; und wo es nicht von selbst zu Tage tritt, da müssen die Bewohner nach demselben graben. Das ganze Delta, früher ein sandiger Meeresboden, ist jetzt nichts anderes als fetter, aus dem Flusse abgelagerter Schlamm, in dessen Vertiefungen am Nordrande sich nach dem Gesetz der communicirenden Röhren salzige Lagunenseen bilden. Da aber, wo sich süßes Wasser in solchen Vertiefungen sammelt, findet sich zugleich die Brutstätte der vielen kleinen, kaum sichtbaren Mücken, von deren Larven schon Aristoteles*) spricht, freilich ohne zu ahnen, woher sie stammen, indem

*) Vergl. Quenstedt, Sonst und Jetzt. S. 229.

er sie einfach aus dem Schlamm entstehen läßt. Diese Larven kommen oft in so großer Menge vor, daß das Wasser dann wie Blut aussieht und einen ekelhaften Geruch verbreitet. Die Aegypter betrachten die Erscheinung als ein Werk des Typhon, d. h. des rothen Gottes, der ihnen ein Sinnbild der ausdorrenden Hitze, des Wassermangels, überhaupt alles Bösen und Schädlichen in der Natur ist.

Sobald das Anschwellen des Stromes beginnt, was in Abessinien zu Anfang des April erfolgt, und sich bis zum Juni nach Aegypten hin fortsetzt, nimmt das Wasser eine rothe Farbe an, so daß es sich ohne irgend ein Reinigungsverfahren nicht trinken läßt. Zu diesem Zweck bedient man sich, und wahrscheinlich schon seit den ältesten Zeiten, unglasirter poröser Thongefäße. Die flüssigen Bestandtheile dringen durch die unzähligen Oeffnungen, so daß die Oberfläche der Krüge beständig feucht bleibt. Ein Theil dieses Wassers verdunstet auf Kosten der Wärme des herabfließenden, welches in untergestellten Gefäßen gesammelt wird und ein angenehm kühles Trinkwasser abgiebt. Wer fern von dem Strome wohnt, muß sich natürlich mit dem Inhalt der Wasserlachen behelfen, und man kann sich leicht vorstellen, wie der in den Gefäßen befindliche Rückstand beschaffen sein muß. Hält man nun diese auf die Natur des Landes sich gründende Darstellung mit der biblischen Erzählung zusammen, so erscheint die letztere augenscheinlich als eine Verbindung von Wahrheit und Dichtung, deren naive Einkleidung in der orientalischen Phantasie ihren Grund und ihre Erklärung findet. Hat Gott den Menschen nach seinem Bilde geschaffen, so ist es andererseits eben so wahr: Die Menschen schaffen Gott nach ihrem Bilde. Dies haben sie schon im Alterthum auf ihre Weise gethan; thun wir es also im neunzehnten Jahrhundert unbedenklich auf unsere Weise.

Auch die anderen über Aegypten verhängten Plagen beziehen sich alle auf Erscheinungen, die dem Lande eigenthümlich sind. Frösche (2. Mose 8, 1—15) gehören hier überhaupt zu den weit verbreiteten Thieren; und daß Ungeziefer (2. Mose 8, 16—32) zu gewissen Zeiten in auffallender Menge erscheint, kann für den Naturkundigen nichts Ueberraschendes haben. Freilich wurde Beelzebub, der Oberste der Teufel, von den Hebräern als Dominus muscarum betrachtet, weshalb auch Goethe den Mephistopheles (Faust S. 62) mit vollem Rechte sich als

— „Herr der Ratten und der Mäuse,
Der Fliegen, Wanzen, Frösche, Läuse“

bezeichnen läßt. Das Durchseihen des durch Mückenlarven verunreinigten

Wassers war den Juden deshalb strenges Gesetz, damit keiner von den Heerschaaren Beelzebubs in ihrem Innern Platz griffe, woraus sich denn auch die Worte Christi (Matth. 23, 24) erklären: „Wehe euch Pharisäern, die ihr Mücken seiget und Kameele verschlucket." Daß übrigens die Stelle (V. 17) „Aller Staub des Landes ward Läuse" nicht wörtlich zu nehmen ist, versteht sich wohl von selbst. Was ferner die Pestilenz und die Blattern (2. Mose 9, 1—17) betrifft, aller Wahrscheinlichkeit nach die natürliche Folge der vorangegangenen Landplagen, denen gegenüber die Aegypter vielleicht die den Juden gebotenen Vorsichtsmaßregeln nicht befolgten: so dürfen wir annehmen, daß Moses bei dem allgemeinen Viehsterben, von welchem allein die Heerden der Hebräer verschont blieben, auf die Nutzlosigkeit des ägyptischen Thierdienstes hingewiesen haben wird.

Der Hagel (2. Mose 9, 18—35) ist in einem Lande, wo es so selten regnet, allerdings eine auffallende, doch jedenfalls keine unerhörte Erscheinung, sagt doch selbst Hiob, dessen Land Uz in Arabien vermuthet wird (Cap. 38, 22): „Bist du gewesen, da der Schnee herkommt, oder hast du gesehen, wo der Hagel herkommt?" Uebrigens hat schon Humboldt darauf aufmerksam gemacht, daß in denjenigen Strichen der heißen Zone, wo der Boden nur wenig über der Meeresfläche liegt, Hagelwetter zu den Seltenheiten gehören, wodurch sich die Verschonung des am westlichen Nilarm gelegenen Landes Gosen (2. Mose 9, 26) mit Leichtigkeit erklärt.

Die Heuschrecken (2. Mose 10, 4—15), im Orient und in Afrika eine ganz gewöhnliche Plage, waren wohl keine andere Insectenart als die Zugheuschrecke (Acridium migratorium), die ihre Heimath in den Grasebenen der Tatarei hat und in Heeren von Millionen westwärts zieht, wie denn auch die Bibelstelle (V. 13) darauf hinweist, daß der Ostwind sie herbeiführt. Noch heutigen Tages ziehen sie bisweilen wie Wolken, aber freilich nur strichweise durch ganz Europa. Da sie nach dem Eierlegen sterben und verwesen, so hinterlassen sie einen Leichengeruch, in Folge dessen leicht pestartige Krankheiten entstehen können.

Die Finsterniß (2. Mose 10, 21—24) ist dem Chamsin, einem glühenden, aus der libyschen Wüste kommenden Winde zuzuschreiben, der besonders in Unterägypten von Ende April bis zur Nilüberschwemmung im Juni weht. Wie Heuschreckenzüge die Luft verdunkeln können, so natürlich auch die Sandwirbel, und zwar muß die Dunkelheit hier um so auffallender erscheinen, als Aegypten sonst einen außerordentlich klaren Himmel hat.

Ueberblicken wir nun noch einmal den ganzen Bericht von Cap. 8—10, so wäre es jedenfalls thöricht, an der naiven Darstellung, in welcher ein allwissender Gott von einem Pharao immer aufs neue in seinen Erwartungen betrogen wird, Anstoß zu nehmen. Es erscheint allerdings seltsam genug, daß derselbe Gott, der Moses so sichtbar zur Seite steht und ihn immer aufs neue zum Handeln antreibt, gleichzeitig im Stande ist, das Herz Pharao's zu verstocken und somit sich selbst entgegenzuarbeiten. Uebertragen wir die Darstellung jedoch in unsere Sprache, so sehen wir darin nichts anderes als das getreue Abbild aller Menschenkinder, die ungeachtet ihres Gottvertrauens doch unablässig mit Widerwärtigkeiten zu kämpfen haben, sei es, daß sie ihnen durch die Macht äußerer Verhältnisse, sei es, daß sie ihnen durch die Herzenshärtigkeit anderer Menschen bereitet werden. Hier handelt es sich nun wesentlich um die von einander abweichenden religiösen Anschauungen des ägyptischen und des jüdischen Volkes, die in den zwischen Pharao und Moses geführten Gesprächen zur Anschauung gebracht werden. Die Juden wollten ihrem Gotte Opfer darbringen, und zwar Opfer an Thieren, die von den Aegytern für heilig gehalten wurden; mußten sie nicht fürchten, daß solcher Opferdienst dem heidnischen Volke als ein Greuel (2. Mose 8, 26) erschien und nichts als neue Erbitterung zur Folge hatte? Also Kampf zwischen entgegengesetzten religiösen Anschauungen, von denen jedes der beiden Völker die seinige für die allein richtige hält, das ist der Kern und Stern des ganzen Berichts. Daß Moses im Stande war, den Eintritt der Plagen voraus zu verkünden, beweist nur, daß er für die eigenthümlichen Erscheinungen Aegyptens ein offenes Auge hatte, daß er ein aufmerksamer Naturbeobachter war. Pharao's Leute aber, die wohl weniger umsichtig waren, konnten nicht umhin, des Moses geistige Ueberlegenheit anzuerkennen. Die Folge davon war, daß sie an der Zuverlässigkeit ihrer eigenen Priester zu zweifeln anfingen und (2. Mose 10, 7) in ihren Herrscher drangen, die Fremdlinge ziehen zu lassen. Und denken wir nun schließlich an den Berichterstatter selbst, so liegt es nahe, daß er den Helden seiner Darstellung möglichst zu verherrlichen suchte. Ein Mann, der Thiere, Gewässer und Krankheiten so beherrschte, wie es (2. Mose 4, 2—9) mitgetheilt wird, mußte den Lesern als ein hochbegnadigtes, als ein von Gott zur Ausführung seines Willens berufenes Werkzeug erscheinen. Diese Absicht ist der höhere Zweck der ganzen Darstellung, die Art der Einkleidung das Ergebniß antiker Anschauungen, in die wir uns nur recht lebendig hinein zu versetzen brauchen, um sie zu begreifen.

Aehnlich ist es mit den weiteren Berichten über den Auszug der Kinder Israel und ihren Durchgang durch den Meerbusen von Suez, wobei der von einem verständigen Leser gewiß beachtete starke Ostwind (2. Mose 14, 21), der das Meer trocken machte, nur allzuhäufig übersehen wird, indem die das Ueberraschende liebende Phantasie vorzugsweise bei dem Ausrecken der Hand verweilt und die Stelle (V. 22) „das Wasser war ihnen für Mauern zur Rechten und zur Linken" am liebsten so wörtlich wie möglich nimmt.

Gehen wir nun zu der wunderbaren Ernährung der Israeliten über, als sie sich in der Wüste (2. Mose 16, 3) nach den Fleischtöpfen Aegyptens sehnen, so begegnen wir zuerst den reichen Schaaren von Wachteln, an denen wir bei uns allerdings beobachten, daß sie eigentlich ungern fliegen, von denen wir aber sehr wohl wissen, daß sie nichtsdestoweniger Zugvögel sind. Schon Plinius erzählt von ihnen, daß sie mit den Kranichen über das Meer ziehen. Von der Insel Malta ist es bekannt, daß sie sich dort regelmäßig im Mai und September sehen lassen. In der Ukraine kommen sie im Sommer in ungeheurer Menge vor und gehen im Spätjahr über das Schwarze Meer. Auch die Inseln des Archipelagus sind um diese Zeit von ihnen wie besäet; und neuere Reisende, die von Rhodus nach Alexandrien gefahren sind, erzählen, daß sich viele auf das Schiff setzten, um sich auszuruhen. Somit findet denn auch eine Stelle, wie Ps. 78, 27 u. 28:

> „Und ließ Fleisch auf sie regnen, wie Staub, und Vögel wie Sand am Meere, und ließ sie fallen unter ihr Lager allenthalben, da sie wohneten"

ihre Erklärung in der dem orientalischen Dichter zur zweiten Natur gewordenen Redeweise.

Was ferner das Manna betrifft, welches (2. Mose 16, 13—15) des Morgens ähnlich dem Reif auf dem Felde lag, so daß es das aufbrechende Heer der Israeliten zu der Frage veranlaßte: Was (hebr. mân) ist das? — so war es nichts anderes als krystallisirter Thau, denn „wenn (V. 21) die Sonne heiß schien, so verschmolz es." Von einer Thaubildung jedoch, wie sie dadurch entsteht, daß die in der Luft befindlichen Wasserdämpfe in Folge der Abkühlung tropfbar-flüssig werden, kann hier nicht die Rede sein, sondern es handelt sich um die Ausschwitzung aus den Blättern eines Gewächses. Fast überall an den Flüssen des Mittelmeeres wächst nämlich ein mannshoher Strauch, die Tamariske (Tamarix gallica), am Sinai unter dem Namen Tarfa bekannt. Sobald die Oberhaut der Pflanze von einer Schildlaus (Coccus manniparus) ge-

stochen wird, schwitzt aus den mehlig bestäubten Blättern eine Art Manna aus, das aus Schleimzucker besteht, und noch heutiges Tages von den Bewohnern jener Gegenden, besonders im Juli und August gesammelt und als Nahrungsmittel verwendet wird. Die Stelle (V. 31): „es war wie Coriandersamen und weiß" deutet auf die kugeligen, süßlich-gewürzhaft schmeckenden Früchte des Corianders, die eine blasse, bräunlich-gelbe Farbe haben. Das Vorkommen des Tarfastrauches ist seit Jahrhunderten bekannt; bemerkt doch der Canonicus Morrison schon 1697, Gott habe das frühere Wunder für alle Zeiten verewigen wollen und lasse noch heute Manna regnen.

Neben der so wichtigen Sorge für die Ernährung des Heereszuges mußte bei der Wanderung durch die Wüste Sin (2. Mose 17, 1—7), in der die Temperatur nicht selten bis auf 36° R. steigt, auch auf die Stillung des Durstes Bedacht genommen werden. Während der Regenzeit, im December und Januar, wo der arabische Küstensaum die gewöhnliche Steppenvegetation zeigt, konnte von Wassermangel natürlich keine Rede sein. Außerdem aber sind die Stationen des damals ausgeführten Zuges noch in der Gegenwart an Brunnen oder kleinen Oasenflecken erkennbar, so daß die meisten Reisenden noch heut dieselbe Straße ziehen. In den übrigen Monaten zeigt die Gegend allerdings einen vorherrschenden Wüstencharakter, so daß an einzelnen Lagerstätten welche (4. Mose 33, 14) vollständig aufgeführt werden, Wassermangel eintreten konnte. Daß Moses, der die Gegend von seinem Aufenthalte in Midian her kannte, bei dem Murren des Volkes mit einigen Aeltesten voranging, deutet wohl genugsam an, daß es sich um das Aufsuchen einer Quelle handelte. Jedenfalls wußte er recht gut, daß sich auf den Porphyr- und Granitspitzen des 2270 m hohen Sinai Schnee und Regenwasser in natürlichen Vertiefungen sammelt, von wo aus es sich durch Risse und Spalten bald hier, bald da einen Weg bahnt, um seitwärts als Quelle herauszutreten. Daß sein Hindeuten mit dem Stabe als ein Schlag gegen den Felsen aufgefaßt werden konnte, ist leicht erklärlich, und daß er, der den Herrn des Himmels um Hülfe angefleht, bei solcher Gelegenheit auf ihn als den Helfer in der Noth hinwies, ist wohl selbstverständlich, und somit auch dieses Wunder auf seinen wahren Thatbestand zurückgeführt.

Daß wir nicht bei allen unsern Lesern auf vollständige Zustimmung zu rechnen haben werden, davon sind wir im voraus überzeugt. Für Viele ist ja „der Gott, der große Wunder thut," nichts anderes als

jenes Phantasiebild der naiven Kindheit, von dem sie sich nicht gern trennen mögen. Aber versuchen wir es einmal, uns mit solcher Anschauung allen Ernstes in unsere Gegenwart zu versetzen! So lange sich für den Einzelnen das Leben in ruhigem Geleise bewegt, mag es der Einbildungskraft ja ein ganz behagliches Gefühl sein, einer befreundeten Kraft zu vertrauen, von der man erwarten kann, sie werde stets rechtzeitig eingreifen, wenn es gilt, ein wünschenswerthes Ziel zu erreichen. Wie aber, wenn diese Kraft ausbleibt? Denken wir beispielsweise an einzelne erschütternde Ereignisse unserer Zeit: an die Dynamitexplosion in Bremerhafen (1875), an den Untergang des „Großen Kurfürsten“ (1878); an die Ueberschwemmungen in Szegedin und der spanischen Provinz Murcia (1879); an den Zusammensturz der Brücke über den Tay bei Dundee, der am Sonntag, den 28. December 1879 einem Eisenbahnzug mit 80—90 Menschen einen jähen Untergang bereitete; denken wir an die so häufigen schlagenden Wetter unserer Kohlenbergwerke, die ja alljährlich eine große Anzahl pflichttreuer Arbeiter, manchmal unmittelbar nachdem sie ihr Gebet verrichtet, in Todesnacht begraben — blutet uns nicht das Herz, und wird nicht der Wunsch in uns rege, Gott hätte in solchen Fällen einen seiner Engel senden mögen, um das Entsetzliche zu verhindern? Aber von Wundern, wie eine überspannte Empfindsamkeit sie begehrt, und wie sie doch zu andern Zeiten geschehen sein sollen, nehmen wir in der Gegenwart nichts wahr, und so schwer es uns auch wird, wir müssen uns in das Unabänderliche fügen und sind genöthigt, mit dem Dichter (G. Faust, S. 64) zu sprechen:

„Der Gott, der mir im Busen wohnt,
Kann tief mein Innerstes erregen;
Der über allen meinen Kräften thront,
Er kann nach außen nichts bewegen.“

Und doch sind wir in andern Fällen, wenn wir z. B. scheußliche Attentate, wie die auf so viele fürstliche Häupter, mißglücken sehen, sogleich geneigt, an den Schutz einer allwaltenden Vorsehung zu denken, wie denn auch der weise Nathan, der sich völlig frei weiß von dem Haften an irgend welcher positiven Religion, in Beziehung auf Recha's süßen Wahn, ein Engel habe sie gerettet, aus vollem Herzen sagen kann: „Auch mir so süß“.

Und denken wir nun an manches andere Elend, an Blind- oder Taubgeborene, an solche Menschen, die vielleicht mit einem Feuermaal im Gesicht, oder als unheilbare Krüppel durch das Leben und ohne Hoffnung

auf Erlösung zu Grabe gehen müssen, so bleibt uns nichts übrig, als in aufrichtiger Theilnahme und in thätiger Nächstenliebe die Quelle zu finden, welche im Stande ist, vorhandene Noth nach Kräften zu lindern, um uns selbst mit unabwendbarem Unglück innerlich auszusöhnen.

Wer auf orthodoxem Standpunkte steht, wird von dem allen freilich nicht viel wissen wollen; er wird uns vielleicht mit der abgenutzten Redensart entgegentreten: „Wenn wir die Wunder nicht mehr glauben dürfen, dann stürzt Alles zusammen; dann brauchen wir überhaupt nichts mehr zu glauben.“ Oder wenn man unserer Ansicht, die von Mose mit Gott geführten Gespräche seien als Vorgänge in seinem Innern anzusehen, eine gewisse Anerkennung nicht versagen kann, so wird man sie, falls man uns nicht gar der Unwahrheit zeiht, vielleicht als eine bloße Verschleierung des Unglaubens betrachten. Nun freilich, mit Jemandem, der einmal in Vorurtheilen befangen, dem ehrlichen Ausdruck innerer Ueberzeugung eine böswillige Deutung zu geben sucht, wird eine Verständigung so leicht nicht möglich sein. Den guten Willen wenigstens muß man uns entgegenbringen, auf unsere Gedankenentwickelung einzugehen, nicht aber die bereits weit verbreitete Sprachverwirrung noch größer machen wollen. Für unfehlbar halten wir uns nicht, denn wir wissen recht gut:

„Irrthum verläßt uns nie, doch ziehet ein höher Bedürfniß
Immer den strebenden Geist leise zur Wahrheit hinan.“

Aber eben weil wir dies wissen, so sei man von gegnerischer Seite wenigstens duldsam und bezeichne unsere Erläuterung der Wunder nicht als ein bloßes Spiel mit frommen Redensarten. Auch wir sind der Ueberzeugung, daß Gott in der Schrift wahrhaftig zu uns redet, daß er uns leitet und führt, und daß er nichts anderes als unser Bestes will. Auch wir glauben, daß, wo zwei oder drei versammelt sind in seinem Namen, er mitten unter ihnen ist, und erinnern uns so mancher erhebenden Momente, wo wir seine unmittelbare Nähe gefühlt haben. Wer sich in dem Besitz unvergänglicher Güter weiß, der kann nicht zweifeln an einem lebendigen Verkehr mit einem Vater im Himmel. Und mögen wir immerhin mit dem Dichter des Faust Vernunft und Wissenschaft als des Menschen allerhöchste Kraft bezeichnen: so wissen wir doch recht gut, es giebt eine noch höhere, die Gotteskraft, die sich offenbart in seinen weisen, unwandelbaren Gesetzen, die da wirken in dem Weltall, in der Natur, in dem Herzen des einzelnen Menschen, überhaupt aber in der gesammten sittlichen Weltordnung.

Fragen wir uns nun schließlich: Welche Stellung nimmt denn Christus selbst zu dem Wunderglauben ein? Leistet er ihm etwa Vorschub? Gewiß nicht! Dem Königischen (Joh. 4, 48), dessen Sohn zu Capernaum krank lag, antwortet er auf seine Bitte: „Wenn ihr nicht Zeichen und Wunder sehet, so glaubet ihr nicht." Als der Sturm auf dem See (Luc. 8, 25) den Jüngern Veranlassung wird, ihn zu wecken, ruft er ihnen das vorwurfsvolle Wort zu: „Wo ist euer Glaube?" Ja selbst seiner Mutter, die sich schmeicheln mochte, einen Sohn zu besitzen, der auf Erden nicht seines Gleichen hatte, antwortet er auf der Hochzeit zu Cana (Joh. 2, 4) ablehnend: „Weib, was habe ich mit dir zu schaffen! Meine Stunde ist noch nicht kommen." Wo er aber eine That vollführt, die als Wunder aufgefaßt werden kann, wie die Heilung des Aussätzigen (Matth. 8, 4), da hören wir ihn die Worte sprechen: „Siehe zu, sag's niemand; sondern gehe hin und zeige dich dem Priester." Und als er nach der Speisung der 5000 Mann (Joh. 6, 1—15) merkt, „daß sie kommen würden und ihn haschen, daß sie ihn zum Könige machten, entweicht er auf den Berg, er selbst allein." Solche Züge sprechen deutlich genug. Wer gewohnt ist, bei seinen Belehrungen an die Natur anzuknüpfen, der pflegt dem Wunder wenig hold zu sein. Und zeigt sich Christus in seinen Gleichnissen nicht überall als Freund der Natur? und lag es somit nicht nahe daß er, der die weit verbreitete Neigung zu Uebertreibungen kannte, ihr bei passender Gelegenheit entgegentrat? Lesen wir also (Matth. 10, 8) die an seine Jünger gerichteten Worte: „Machet die Kranken gesund, reiniget die Aussätzigen, wecket die Todten auf, treibet die Teufel aus" — so sind wir gewiß berechtigt, sie nicht sowohl wörtlich, sondern vielmehr bildlich aufzufassen, und unter dem ertheilten Auftrage nichts anderes als Erlösung von den Banden des Elends und der Sünde zu verstehen. Und zwar sind wir hierzu um so mehr berechtigt, als es in einer verwandten Stelle (Marc. 16, 17) heißt: „In meinem Namen werden sie Teufel austreiben, mit neuen Zungen reden."

Suchen wir also die Erhabenheit des Gottessohnes in etwas Anderem als in dem phantastischen Bilde des Mittelalters, das nur dem an dem Sinnlichen haftenden Menschen genügen kann. Wer das Wort des Herrn (Joh. 4, 24) recht versteht: „Gott ist ein Geist, und die ihn anbeten, müssen ihn im Geist und in der Wahrheit anbeten" — der wird sich ohne Scheu von den Fesseln einer engherzigen Dogmatik los-machen, die das Wesen Christi vorzugsweise in einer übernatürlichen Geburt und in Wundern erblickt, die wie mit einem Zauberstabe hervor-

gerufene Wirkungen aussehen. Erklären wir uns also, was sich erklären läßt, und fassen wir die uns unbegreiflichen Wunder als poetischen Schmuck auf. Verweilen wir überhaupt weniger bei dem, wo unser Verstand uns stille steht, als bei dem, was wir in lebendigem Glauben ergreifen können, bei dem Geiste Jesu, dessen Person, geschichtlich und menschlich aufgefaßt, uns jedenfalls innerlich näher steht, als jenes einem Halbgott gleichende Wesen, von dessen wahrer Natur wir uns doch nie eine deutliche Vorstellung machen können. Wer wirklich von dem Geiste Gottes erfüllt ist, der kann seine Vernunft nicht einem todten Buchstaben unterwerfen. Es ist das eine Zumuthung, gegen die unser Freiheitsgefühl sich sträubt, und zwar nicht nur das natürliche, sondern vor allem das sittliche. Und prüfen wir nur einmal genauer das ganze Wesen des Lehrverfahrens frommer Eiferer, dieses unablässige Dringen auf die sogenannte „Aneignung im Glauben", auf das unbedingte Festhalten des Unfaßbaren: vernehmen wir wirklich etwas anderes als Worte? Worte, nichts als Worte*), die wir nicht selten starr vor Erstaunen anhören, weil wir nur hergebrachte Formeln vernehmen, für nichts als die todte Einförmigkeit einer überlieferten Satzung in Anspruch genommen werden. — Wie ganz anders wirkt dagegen eine Darstellung, die aus dem eigenen, selbsterrungenen Glauben entspringt, die, frei von beengenden Fesseln, von innen heraus sich entwickelt und, weil sie in freudiger Bewegung sich offenbart, uns wahrhaft überzeugt. Auf solcher Grundlage ruhte das Verhältniß Jesu zu seinem himmlischen Vater, ruhte das Verhältniß zu seinen Jüngern, nicht aber auf dem Bewußtsein einer Gewalt, welche, obwohl auf der Erde fußend, doch nach Willkür in den Himmel hineinzugreifen vermochte. Uebrigens finden wir die Auffassung von einer übernatürlichen Menschwerdung erst in den nach den paulinischen Episteln abgefaßten Briefen, besonders in dem Hebräerbrief und in dem Evangelium Johannis eingeleitet. Von dem Streben erfüllt, das mit dem Gemüthe Erfaßte auch mit dem Verstande zu begreifen, that man nämlich nach griechischer Sinnesart die Frage, wer Christus gewesen sei. Die jüdische Antwort „der Sohn Gottes" erinnerte natürlich an die Göttersöhne. Da man die Vorstellung von einem einheitlichen Gotte aber nicht stören wollte, so hielt man sich an die Auffassung des johanneischen Logos, der Selbstanschauung Gottes, die

*) Vergl. Hamlet II., u. ebendas. III., 3:
„Die Worte fliegen auf, der Sinn hat keine Schwingen,
Wort ohne Sinn kann nicht zum Himmel dringen."

sich am vollkommensten in Christo, dem Ebenbilde des Vaters, offenbart habe. So wurde Christus auf hellenische Weise ein Gottessohn genannt, worunter sich indeß zwei verschiedene Parteien im 2. Jahrhundert auch Verschiedenes*) vorstellten. In der Annahme eines göttlichen Wesens neben Gott lag natürlich ein Widerspruch, der eine Lösung verlangte. Bekanntlich wurde diese auf doppelte Weise versucht. Arius war der Ansicht, der Sohn sei durch den göttlichen Willen aus Nichts erschaffen, somit das erste Geschöpf und demnach abhängig von dem Vater. Origenes dagegen hatte behauptet, der Logos sei von Ewigkeit her aus dem Wesen des Vaters gezeugt, mithin ihm gleich. Kaiser Constantin, der den ganzen Streit für einen müßigen hielt, wünschte ihn beigelegt zu sehen und berief deshalb 325 ein Concilium zu Nicäa, welches aus 250 Bischöfen zusammengesetzt war, die fast alle aus dem Morgenlande kamen. Hier wurde das von der Majorität dictirte Glaubensbekenntniß, der Sohn sei gleiches Wesens mit dem Vater, zunächst um des Friedens willen, außerdem aber auch aus Ehrfurcht vor der kaiserlichen Machtvollkommenheit unterzeichnet und somit der gesammten Christenheit als verbindliche Glaubensregel hingestellt. Wir begehen also gewiß kein Unrecht, wenn wir Jesum als einen vom Geiste Gottes vollständig erfüllten, aber doch als einen wahren Menschen betrachten. Nur wenn er (vergl. Hebr. 4, 15) das ist, hat das Bestreben, ihm nachzufolgen und ihm ähnlich zu werden, Sinn und Bedeutung.

5. Die Stellung des Lehrers zur Betrachtung der Naturgegenstände.

Wenn es 5. Mose 6, 4 heißt: „Höre, Israel, der Herr, unser Gott, ist ein einiger Gott" — so dürfen wir diesen Ausspruch gewiß auch auf die Art anwenden, wie er sich den Menschen offenbart hat. Neben der Offenbarung, die sich durch die Schriften des Alten wie des Neuen Bundes hindurchzieht, und die wir als eine rein geistige zu betrachten haben, giebt es aber noch eine zweite, die sich zunächst an unsere Sinne wendet, es ist die durch die Natur. Natur und Geist sind zwei Gegensätze, die einander oft gegenübergestellt werden; mit Recht, wenn wir sie auseinanderhalten wollen, mit Unrecht, wo wir ihres gemeinsamen Ursprunges gedenken sollten. Es ist damit ungefähr eben so, wie mit dem Unterschiede zwischen Natur und Kunst. Sehen wir ein Bild

*) Vergl. K. Hase, Kirchengeschichte. Leipzig bei Breitkopf u. Härtel, 4. Aufl. S. 91.

an, das uns wahrhaft fesselt, so können wir ihm gewöhnlich kein schöneres Lob ertheilen, als wenn wir sagen: „Sieh einmal, wie natürlich!“ Und stehen wir auf einem Aussichtspunkte, von dem wir eine anmuthige Landschaft überschauen, so ist nichts natürlicher, als daß wir ausrufen: „Welch prächtiges Bild.“ Es ist das Verlangen nach Harmonie zwischen Natur und Kunst, welches sich in solchen Aeußerungen offenbart und uns vollständig vergessen läßt, wie wesentlich sich beide von einander unterscheiden.

Um uns hiervon zu überzeugen, brauchen wir nur einzelne Dinge, die wir als ein Werk unserer Hände bewundern, mit Gegenständen zusammenzuhalten, wie sie die Natur uns darbietet. Legen wir z. B. die scharfe Schneide eines fein geschliffenen Operationsmessers unter das Mikroskop, so wird sie uns wie ein dicker Messerrücken voller Unebenheiten und Scharten erscheinen, während der daneben liegende Faden eines Seidenwurms sich als eine Linie von äußerster Zierlichkeit darstellt. Die feinste Nähnadel, nur ein wenig vergrößert, gleicht einem rohen eisernen Spieß, wogegen der Stachel einer Biene stets vollkommen glatt und glänzend erscheint und nicht die geringste Unebenheit zeigt. Die zierlichste Spitzenarbeit, durch eine Lupe betrachtet, wird stets wie ein nachlässig gefertigtes, aus rohen Bindfäden zusammengeknüpftes Gewebe erscheinen, während der Flügel einer Libelle oder einer Eintagsfliege selbst bei der bedeutendsten Vergrößerung ein durchaus tadelloses Geflecht mit den regelmäßigsten Figuren bildet. Und betrachten wir die I-Tüpfel des saubersten kalligraphischen Kunstwerkes durch ein Vergrößerungsglas, so werden wir in Erstaunen gerathen über die groben Kleckse, während die kleinsten Punkte auf Insectenflügeln jederzeit die vollkommensten Kreise bilden. So sind also unsere sorgfältigsten Kunstgebilde stets mangelhafte Leistungen, während die Arbeit der Natur in jeder Beziehung fehlerfrei erscheint. Ja selbst auf dem Gebiete der unorganischen Welt sehen wir, wenn anders Wärme und Feuchtigkeit dem Bildungsprocesse günstig sind, die Atome irdischer Elemente zu Formen anschießen, die keine Künstlerhand nachzubilden vermag; und was noch überraschender ist, Schnee und Hagel in den Wolkengebilden unserer Atmosphäre krystallisiren nach denselben Gesetzen, wie Schwefel und Salze in den Kratern unserer Vulcane. Und nehmen wir das erste beste Sandkorn, einen Gegenstand, den fast niemand der Beachtung werth hält, so finden wir keinen Physiker oder Chemiker, der einen solchen Krystall darstellen könnte, weil er außer Stande ist, über die Bedingungen zu verfügen, unter denen die Kieselerde zu

regelmäßigen Formen anschießt. Es müssen also in der Natur Kräfte thätig sein, die einer bestimmten Idee gemäß wirken. Demnach hat jedes Kunstwerk Mängel, und man findet ihrer immer mehr, je besser man sich auf die Beurtheilung desselben versteht. Bei Naturgebilden aber ist gerade das Gegentheil der Fall. Die unorganischen überraschen uns durch die mathematische Genauigkeit ihrer Formenbildung, die organischen durch die Zweckmäßigkeit ihres Baues. Kennen wir die Gesetze, nach welchen die Atome gewisser Stoffe sich aneinanderfügen, so können wir mit Zuversicht auf die Gestalten schließen, in denen sie erscheinen müssen; und kennt man den Zweck irgend einer Organisation, so steigt die Bewunderung mit jedem Schritte, den der Forscher vorwärts thut. Wer diese Freude je empfunden hat, wird sich nie einreden lassen, daß es der Zufall sei, der den Gebilden der Natur ihre Form gegeben habe. Ueberall nehmen wir wahr, daß der Zufall eher Mißbildungen als gefällige Gestalten hervorruft. Wo wir letzteren also begegnen, werden wir sie wohl als ein Ergebniß vernünftiger Ueberlegung zu betrachten haben. Die ganze Zufallslehre ist demnach eine Thorheit, und wenn Wallenstein seinen Generalen (Wlst. Th. II, 3) sagt:

— — — — „Es giebt keinen Zufall;
Und was uns blindes Ungefähr nur dünkt,
Gerade das steigt aus den tiefsten Quellen“

so spricht er ohne zu ahnen, auch über die Seele der Natur ein großes Wort gelassen aus. Das Wesentlichste in jedem menschlichen Werke ist der Geist oder die Idee desselben. Betreten wir einen Bauplatz und erblicken eine Gruppe roher Steine, oder eine Anzahl übereinander geworfener Balken, so bilden diese Stoffe noch keinen Tempel; und werfen wir einen Blick auf die Farbenhäufchen, mit denen der Maler seine Palette bedeckt, so stellen diese noch kein Bild dar. Erst die Idee, welche den Künstler beseelt, ruft ein Werk hervor, bei dessen Anblick wir sinnend verweilen. Die Idee bedarf zwar der Stoffe, um in die Erscheinung zu treten, aber nimmermehr geht sie aus denselben hervor. Sollte es mit den Werken der Schöpfung wesentlich anders sein?

Wie nun ist unsere Erde, wie sind die Gebilde derselben entstanden? Es ist dies eine Frage, welche die Menschen von den ältesten Zeiten her beschäftigt hat. In jeder Religion finden wir etwas von Schöpfungsgeschichte, an welche ein historischer Mythus und ein Moralprincip sich anschließen. Der Mosaische Glaube läßt Himmel und Erde aus dem Nichts hervorgehen, was wenigstens offen und ehrlich gesprochen ist,

wenn wir es auch nicht begreifen. Wenn es dagegen heidnische Völker giebt, welche glauben, die Erde ruhe auf einer Schildkröte, die weitere Frage aber, worauf diese ruhe, als unberechtigt zurückweisen: so ist das eine Anschauung, die jedem Denken widerspricht; aber es fehlt ihr doch nicht an dem Reiz des Geheimnißvollen. Wie sah es nun bei dem so hoch gebildeten Volke der Griechen aus? Der eigentliche Ursprung ihrer Religionsgebräuche, wie der meisten ihrer Tempelgötter ist in Aegypten zu suchen; aber was dort Symbol war, wurde bei ihnen zur Mythe, an deren Gestaltung hervorragende Dichter den wesentlichsten Antheil hatten. Hesiod (800 v. Chr.), ein Hirt und Ackerbauer, der sich aus einem gedrückten und sorgenvollen Leben emporzuringen hatte, bildete sich eine mehr ernste und reflectirende Poesie und scheint vorwiegend den Urmythen mit ihrer alten Götterordnung gefolgt zu sein. Seiner Anschauung gemäß hat sich die jetzt bestehende Welt aus dunkelem Grunde allmälig zu bestimmter lebendiger Gestaltung herangebildet. Sein Vorgänger, Homer (900 v. Chr.), der sich einer freieren Phantasie überließ und mehr sorglos an dem glücklichen Leben der alten Heldenzeit erfreute, zog es vor, der neuen Götterordnung die Herrschaft einzuräumen, die denn auch ein halbes Jahrtausend bei den Sterblichen in Ehren und Ansehen stand. Erst Theodorus (380 v. Chr.) aus Cyrene, ein Anhänger der von Aristipp gestifteten philosophischen Secte, wagte es, seinen Zweifel an der Existenz der Götter laut werden zu lassen, weshalb man ihn athëos nannte, so daß wir ihn als den Vater der Atheisten zu betrachten haben. Ein Jahrhundert später hören wir von Epikur († 271 v. Chr.), daß er als vierzehnjähriger Knabe in der Schule Hesiods Kosmogenie las, aus welcher er erfuhr, daß alle Dinge aus dem Chaos entsprungen seien. Dies veranlaßte ihn zu der Frage, woher denn das Chaos stamme, und da ihm seine Lehrer hierauf nichts antworten konnten, was ihm genügte, so nahm er fortan keinen Anstand, auf eigene Hand weiter zu philosophiren. Seiner Ansicht nach besteht die Welt aus Atomen, die nach Gestalt, Schwere und Größe unveränderlich sind, dabei aber veränderliche Eigenschaften haben. Somit sind ihm die Werke der Schöpfung Gebilde des Zufalls, dem gegenüber von einer Frage nach dem Zweck natürlich keine Rede sein kann. In solcher Unsicherheit verharrte die Welt das ganze Mittelalter hindurch, weil es unter der Herrschaft des frommen Glaubens stand, der jeden Zweifel mit der Autorität der Bibel niederschlug. Wußte sich doch selbst Luther, als jemand ihn fragte, was denn Gott vor der Erschaffung der Welt gethan, nicht anders als mit

der durchschlagenden Antwort zu helfen: „Er ist gesessen und hat Ruthen geschnitten für Leute, die unnütze Fragen thun.“

Erst im Anfange des vorigen Jahrhunderts*) sehen wir eine Wissenschaft auftauchen, die sich mit der Erforschung des Innern der Erde beschäftigt; und zwar waren es besonders Aerzte und Theologen, welche sich mit Eifer auf ein Fach warfen, das glänzende Beweise für die Richtigkeit der Mosaischen Ueberlieferungen zu geben schien. Vor Allen zeichnete sich ein Mediciner, Dr. Scheuchzer in Zürich aus, dessen Physica sacra (1731—33) alle in der Heiligen Schrift vorkommenden natürlichen Dinge zu erklären suchte. Es war ein aus drei Folianten bestehendes, mit vielen Kupfertafeln ausgestattetes Werk, das von Geistlichen, wie von Laien hoch geschätzt wurde, und von dem der Verfasser selber sagt, es würden alle christlichen Religionsverwandten dasselbe ohne Anstoß ihrer Gewissen lesen dürfen. Um Glauben und Wissen war also ein Band geschlungen, wie man es sich nur wünschen konnte. Nur schade, daß Scheuchzer kein allzuscharfer Beobachter war und es augenscheinlich vermied, über die Auffassung der Bibel hinauszugehen. Diesen Muth hatte man in unmittelbarer Nähe des Papstes. Genauere Untersuchungen des Bodens der italienischen Halbinsel ergaben nämlich, daß Toscana (das alte Etrurien) zweimal vom Meere bedeckt gewesen und zweimal trocken gelegt worden sei. Man sprach daher von zwei Arten von Bergen, von versteinerungsfreien und versteinerungsführenden, behauptete, die ersten seien am zweiten Schöpfungstage (vergl. 1. Mose 1, 6—8) durch vulcanische Kräfte über den Wasserspiegel emporgehoben, die anderen aber theils vor, theils nach der Sündfluth gebildet worden. Von den vorsündfluthigen Bildungen nun erwartete man einen Aufschluß, der bis in das Paradies hinaufreichen sollte. Die Stätte, an welcher die Wiege des ersten Menschenpaares gestanden, ist zwar von Vielen gesucht, bis jetzt aber von niemand gefunden worden. Die Bibel scheint (1. Mose 2, 10—15) auf das Hochland von Armenien mit dem majestätischen, 5000 m hohen Ararat hinzudeuten; die Inder versetzen ihr Paradies an die westlichen Abhänge des Himalaya, wo in dem reizenden Hochthale von Kaschmir ein ewiger Frühling herrscht; zufolge der Zendsage der Perser vermuthete es K. Ritter an den Quellen des Oxus oder Gihon; und die Chinesen betrachten den Küenlün als die Stätte, von der das Menschengeschlecht seinen Ursprung genommen. Der wahre Ort dürfte also schwerlich zu

*) Vergl. Quenstedt, Sonst und Jetzt. S. 203—214.

ermitteln sein, obwohl Viele sich den Kopf darüber zerbrochen und die seltsamsten Theorien, manche sogar mit unverkennbarem Geschick*) aufgestellt haben. Den (1. Mose 3, 24) mit dem bloßen hauenden Schwerte aufgestellten Engel, der die Pforten des Paradieses zu überwachen hatte, wird also wohl niemand mehr aufsuchen wollen, sondern man wird in dieser Gestalt nichts anderes als ein Sinnbild erkennen, welches uns daran mahnt, daß die verlorene Unschuld sich in ihrer ursprünglichen Reinheit niemals wieder herstellen läßt.

Eine wichtige und bedeutungsvolle Frage jedoch läßt dem Menschen keine Ruhe, um so mehr, als er stets geneigt ist, seinen Blick zum Himmel zu erheben, wenn er sich auf der Erde nicht zurecht finden kann. Und in der That kam die Hülfe hier vom Himmel. Die Fortschritte, welche man seit Galilei in der Astronomie gemacht, waren Veranlassung, daß man die Erde nicht mehr als eine auf dem Ocean schwimmende Scheibe, sondern als einen Stern unter den Sternen ansah. Und als nun aus Newtons Beobachtung eines Kometen sich ergab, daß derselbe in der Sonnennähe eine Hitze zu ertragen hätte, welche die des rothglühenden Eisens um 2000 mal überträfe, und daß mindestens 50 000 Jahre nöthig wären, um seine Masse wieder abzukühlen, so lag der Gedanke nahe, die Erde habe einen ähnlichen Proceß durchgemacht. Statt der Vorstellung einer Schöpfung, die sich in sechs Tagen vollzogen, griff nun eine neue Platz, die von unermeßlichen Zeiträumen zu reden wußte. In den Naturwissenschaften genügt es aber nicht zu phantasiren; hier gilt es zu experimentiren, und das geschah. Buffon war es, der um die Mitte des vorigen Jahrhunderts mit Kugeln aus Eisen und Sandstein besondere Versuche über Abkühlung anstellte und aus seinen Beobachtungen auf Zeiträume von mehr als 70 000 Jahren schloß. Allerdings nöthigte ihn die theologische Facultät zu Paris, das, was dem Wortlaut der Bibel widersprach, öffentlich zu widerrufen, was er als frommer Christ auch that; bald aber brach die französische Revolution aus und brachte die mit einander streitenden Mächte zum Schweigen.

Inzwischen hatten deutsche Bergleute in den Schachten der Erde fleißig gearbeitet und ganze Lager von Schichten gefunden, in denen die Männer der Wissenschaft lasen, wie in den Blättern eines Buches. Was Buffon behauptet, fand man hier nicht nur bestätigt, sondern man fand

*) Vergl. Quenstedt. Sonst und Jetzt. S. 209—14.

weit mehr. Vier bis fünf mal 100000 Jahre waren nach des Berghauptmannes v. Justi Abschätzung erforderlich, um diese Erdlager übereinander zu schichten, in denen zahllose Abdrücke von Thieren und Pflanzen sich zeigten, bei deren Anblick kein Zweifel obwalten konnte, daß sie einst alle lebendig gewesen wären. Hier hatte man also Thaten vor Augen, durch welche der Schöpfer sich entschieden unzweideutiger offenbarte als in den Worten der Menschen; es entstand somit die Frage, wer Recht hatte. Wo es sich um Erforschung der Wahrheit handelt, soll die Gegenwart bei der Vergangenheit in die Schule gehen und entweder ihrem Beispiele folgen, oder sich durch ihre Irrthümer belehren lassen. Auf welcher Seite hier der Irrthum war, ob bei denen, die den ganzen Erdkörper mit seinen Gebilden wie durch Zauberschlag in wenigen Tagen entstehen ließen, oder bei denen, die von einer natürlichen und allmäligen Entwickelung zu berichten wußten, das unterliegt keinem Zweifel.

Aber, so wandte man ein, lassen wir die Natur auf solche Weise arbeiten, kommt dann nicht der Glaube an einen allmächtigen Schöpfer Himmels und der Erden in Gefahr? Wohl schwerlich. Man sehe sich nur die Gebilde der Erde etwas näher an und vergleiche z. B. die Mannigfaltigkeit der Formen in dem festen Aggregatzustande des Wassers mit dem Bildungstrieb, wie er in verschiedenen mineralischen Stoffen sich darstellt. „Wo rohe Kräfte sinnlos walten, da freilich kann sich kein Gebild gestalten;“ beobachten wir aber die überraschende Uebereinstimmung dessen, was sich unmittelbar vor unsern Augen vollzieht, im Zusammenhange mit dem, was die Natur tief im Verborgenen schafft, so müssen wir sagen, daß die Kräfte derselben keineswegs sinnlos, sondern daß sie sinnend gewaltet haben. Wir finden das Wasser amorph, d. h. in unregelmäßiger Bildung als Glatteis; tropfsteinartig da, wo es von den Dächern herabrinnt und zu Eiszapfen erstarrt; krystallinisch, von den Rändern anschießend, wenn es die Oberfläche einer Wasserlache bedeckt; dendritisch oder baumförmig in den arabeskenartigen Gebilden an unseren Fenstern; moosartig gruppirt als Reif auf den Zweigen der Bäume; in sternförmigen Krystallgebilden, wenn die erstarrenden Tropfen einzeln oder in ganzen Flocken aus den Wolken herniederfallen. Das alles weiset uns auf Kräfte hin, die auf den verschiedensten Gebieten sich regen und doch einem und demselben Gesetze folgen.

Wie steht es nun aber mit den organischen Körpern, den Pflanzen und den Thieren? Die Bibel berichtet uns (1. Mose 1, 11) von dem dritten Schöpfungstage: „Und Gott sprach: Es lasse die Erde aufgehen

Gras und Kraut, das sich besame; und fruchtbare Bäume, da ein jeglicher nach seiner Art Frucht trage, und habe seinen Samen bei ihm selbst auf Erden. Und es geschah also.“ Aehnliches nehmen wir auch noch gegenwärtig wahr. Vergleichen wir die Vegetation des Meeres mit der des süßen Wassers; beobachten wir den Grund strömender und stillstehender Gewässer; erinnern wir uns, was kalkiger und Felsboden, was sandiger und Thonboden uns an Gewächsen darbieten: so finden wir, daß jede dieser Stätten ihre eigenen Pflanzen hat. Wo die Natur eine gewisse Vereinigung der äußeren Lebensbedingungen darbietet, da erscheinen auch in kurzer Zeit die entsprechenden organischen Gebilde. Wie dies zugeht, vermögen wir nicht zu ergründen, und zwar um so weniger, als wir sehr wohl wissen, daß jede Pflanze ihren Ursprung einem anderen Individuum derselben Art verdankt. Das Entstehen einer Pflanze aus Keimkörnern oder Samen setzt uns nicht in Erstaunen; wie aber die ersten Gewächse entstanden sein mögen, wer getraute sich hierüber zuverlässigen Aufschluß zu geben? Wo es sich also um den ersten Ursprung des organischen Lebens handelt, werden wir wohl zu einem Urheber aller Dinge, zu Gott, als dem Schöpfer der Welt, unsere Zuflucht nehmen müssen.

Indessen belehren uns die Versteinerungen in den verschiedenen Schichten unserer Erde, daß die Vegetation der vorsündfluthigen Epochen doch eine andere gewesen ist, als die gegenwärtige; und wenn wir auch neue Individuen aus dem Samen der alten entstehen sehen, so fragt es sich immer noch: Wie mögen denn die neuen Arten entstanden sein? Sollen wir hier von einer Schöpfung ausgehen, bei der sich Metalle und Salze, Erdarten und Felstrümmer in Pflanzen verwandeln? Wir sind überzeugt, daß so etwas heut zu Tage nicht mehr geschieht; ja, es ist kaum anzunehmen, daß es jemals geschehen sei. Leben entsteht nur aus gleichartigem Leben; so ist es in der Gegenwart, so wird es auch in der Vorwelt gewesen sein. Wie aber haben wir uns denn nun die Schöpfung zu denken? Soll der Urheber aller Dinge jede einzelne Pflanze so gebildet haben, wie Adam aus dem Erdenkloß? Das ist wohl nicht nöthig. Sehen wir Pflanzenindividuen zu Grunde gehen, so können ja auch ganze Generationen hinsterben, um einer neuen Raum zu gewähren. Wäre es nicht möglich, daß jede Art ihre Entwickelungsgeschichte hat, von der wir in der kurzen uns zugewiesenen Spanne Zeit nur ein einzelnes Bruchstück zu Gesicht bekommen? Wie wir selbst uns von Jahr zu Jahr verändern, ohne daß wir die Umwandlung Schritt für

Schritt verfolgen können; und wie dies zuversichtlich auch bei dem ganzen Menschengeschlechte der Fall gewesen ist: so dürfen wir etwas Aehnliches uns auch bei den Pflanzen vorstellen, bei denen wir ja auch Laubblätter sich in Blumenblätter, ja selbst in Staubgefäße und Fruchtblätter sich umwandeln sehen. Hat man doch in den jüngsten Erdschichten Pflanzen gefunden, die von den jetzt lebenden fast gar nicht verschieden sind, wenigstens nicht mehr als manche Gartenpflanze von den wild wachsenden. Wir thun also gewiß nicht unrecht, wenn wir die vorweltlichen Gewächse als die Stammarten der jetzt lebenden betrachten.

Die Natur verfährt nun einmal nicht nach den Gesetzen menschlicher Kunstfertigkeit, die ihre Gegenstände durch Ablösen und Zusammenfügen hervorbringt, sondern es handelt sich bei ihr um Scheidung und Entfaltung von innen heraus. Sagt doch selbst die Bibel (1. Mose 1, 2): „Der Geist Gottes schwebete auf dem Wasser" und (1. Mose 1, 20): „Es errege sich das Wasser mit webenden und lebenden Thieren." Das Materielle ist ihr also das Wasser mit seiner einerseits auflösenden, andererseits aber auch gestaltenden Kraft, während der denkende und bildende Verstand, der bestimmte Zwecke verfolgt, also das wirklich Höhere, der Geist Gottes, über dem Wasser schwebt. Betrachten wir demnach die jetzt lebende Welt als ein Erzeugniß naturgemäßer Bildung, das nicht durch einen Zauberschlag ins Dasein gerufen worden ist, sondern auf den Trümmern einer untergegangenen Epoche sich neu gestaltet hat und in fortschreitender geschichtlicher Entwickelung einem ungeahnten Ziele entgegengeht. So viel können wir mit einiger Sicherheit behaupten; der erste Anfang aber bleibt uns ein Räthsel, eben so wie uns der Blick in die fernste Zukunft versagt ist. Begnügen wir uns also mit dem, was wir wissen, und verehren wir die Allmacht, die der Welt bestimmte Gesetze vorgeschrieben, unserm Wissensdrange aber gewisse Grenzen gesetzt hat.

Schwieriger erscheint die hier zu lösende Frage, wenn wir uns auf das Gebiet der beseelten Schöpfung begeben. Daß aus der bloßen Verbindung von Stoffen und Atomen Wesen mit verschiedenartigen Organen hervorgehen sollen, deren jedes einem ganz besonderen Lebenszwecke dient; daß auf diese Weise höchst zusammengesetzte Gebilde sich gestalten, bei denen Alles in vollendeter Harmonie sich zum Ganzen rundet; daß sogar geistiges Leben in der unendlichen Mannigfaltigkeit seiner Erscheinung auf diesem Wege sich entwickeln soll: das kann dem schlichten Verstande ohne weiteres nicht einleuchten. Wir stehen hier vor einer Thatsache, bei der uns alle Erfahrung im Stich läßt; vor

einem Gebiete, in welches der Blick des Forschers sich noch nicht so weit vertieft hat, um sichere und bestimmte Auskunft geben zu können. Schließen wir hiermit vorläufig ab, da wir auf diesen Gegenstand später noch näher einzugehen haben.

Wie stellen wir uns demnach zu der Schöpfung, die wir mit Augen sehen, und zu der Schöpfungsgeschichte, die wir im Alten Testamente lesen? Die alten Anschauungen, wie sie die Bibel von der Welt entwirft, sind nicht nur dem wissenschaftlich Gebildeten, sie sind auch dem Volksbewußtsein entschwunden; von einer Wiederherstellung des Buchstabenglaubens kann also keine Rede sein. Wer es mit der Jugend wohl meint, muß deshalb Wahrheit und Dichtung von einander scheiden, aber nicht, um sie für immer von einander zu trennen, sondern um sie in dem Gemüthe der Jugend zu einer neuen Anschauung, zu einem neuen Weltbilde zu verknüpfen. Descartes sagt: „Wenn es einen Gott giebt, so hat derselbe ebensowohl die Natur als die Offenbarung geschaffen; er hat uns die eine gegeben, um die andere zu erklären, und die Vernunft, um sie in Uebereinstimmung zu bringen. Beide können einander nicht widersprechen, wenn Gott nicht ein Betrüger sein soll. Giebt es also eine Offenbarung, so darf sie der Natur nicht widersprechen.“ Demnach handelt es sich darum, jede der beiden Anschauungen in ihr Recht einzusetzen und da, wo sie einander zu widerstreben scheinen, zu vermitteln. Daß der Lehrer es nicht jedem recht machen wird, das unterliegt keinem Zweifel. Parteimänner natürlich werden verlangen, daß er Partei ergreife, werden ihn der Halbheit beschuldigen, werden ihm Mangel an Consequenz vorwerfen, werden ihm sagen, daß er es mit niemand verderben wolle. Wer in Wahrheit Pädagog ist, kann sich hierdurch nicht irre machen lassen. Er weiß, ein wissenschaftsloser Glaube entbehrt jedes sicheren Halts, eine glaubenslose Wissenschaft jedes höheren Gesichtspunktes; jener führt zu einem Dasein voll nebelhafter Luftgebilde, diese zum Materialismus, zum Atheismus, zum Nihilismus, drei Richtungen, denen wir unsere Jugend eben so wenig in die Arme führen dürfen, wie jenen Truggestalten, die ihr keine wahrhafte Stütze sein können.

6. Die Stellung des Lehrers zum Materialismus.

Welches ist der Ursprung all der Dinge, die uns umgeben? Sind sie von Ewigkeit her, oder haben sie einen Anfang genommen? Haben sie sich durch sich selbst entwickelt, oder giebt es ein außerweltliches

Wesen, das wir als Schöpfer, Erhalter und Regierer des Ganzen ansehen müssen. Diese Fragen sind so alt wie das Menschengeschlecht, und es hat nie an Denkern gefehlt, welche ihre Beantwortung versucht haben.

Die Mosaische Schöpfungsgeschichte (1. Mose 1, 1—10) setzt das Dasein Gottes voraus, weiß aber nichts von einer Existenz der Materie. Gott schafft dieselbe durch sein allmächtiges Werde; die Welt geht also aus dem Nichts hervor. Zu derselben Anschauung bekennt sich auch der christliche Glaube:

„Im Anfang war das Wort, und das Wort war bei Gott, und Gott war das Wort. Dasselbige war im Anfang bei Gott. Alle Dinge sind durch dasselbige gemacht, und ohne dasselbige ist nichts gemacht, was gemacht ist." (Joh. 1, 1—4).

„Ich habe dich gesetzet ... vor Gott, dem du gegläubet hast, der da ... rufet dem, das nicht ist, daß es sei" (Röm. 4, 17).

„Durch den Glauben merken wir, daß die Welt durch Gottes Wort fertig ist; daß alles, was man siehet, aus nichts worden ist" (Hebr. 11, 3).

Also sind wir gelehrt worden von Jugend auf. Himmel und Erde, Licht, Luft und Meer sind auf den Ruf der Allmacht ins Dasein getreten; die Pflanzenwelt aber ist ein Erzeugniß des Bodens, und die Thierwelt geht theils aus den Gewässern, theils aus dem festen Erdboden hervor. Das ist die Anschauung der Bibel. Wir werden also neben einem Schöpfer gleichzeitig auf Stoffe und Kräfte hingewiesen, denen wir die belebte Schöpfung zu verdanken haben. Aber Gott und die Welt sind nicht Eins, sondern wie der Baumeister seinem Werke, so steht der Herr der Schöpfung dem gesammten Weltgebäude gegenüber.

Auch die Naturwissenschaft ist den oben gestellten Fragen näher getreten, und es läßt sich nicht leugnen, daß sie zur Lösung derselben eine Anzahl von Schritten gethan hat, die uns einerseits mit voller Hochachtung vor dem Streben des menschlichen Geistes erfüllen, andererseits aber auch zu äußerster Vorsicht mahnen.

Den Forschungen der Geologen zufolge war die gesammte Materie ursprünglich ein gasförmiger Stoff, der in Bewegung und dadurch in Erhitzung gerieth. Durch allmälige Verdichtung dieses Stoffes hat sich unser gegenwärtiges Sonnensystem und mit ihm unsere Erde gebildet. Dieselbe war also ursprünglich ein feuerflüssiger Ball, um welchen sich in Folge allmäliger Abkühlung eine Kruste bildete, die indessen durch die Gegenwirkung des glühenden Erdinnern mancherlei Veränderungen erfuhr. Ausdehnung und Zusammenziehung, in Folge deren Hebungen

und Senkungen entstanden, das waren die natürlichen Erscheinungen, die, in Verbindung mit dem Wasser als einem thätigen Element, der Oberfläche unserer Erde ihre gegenwärtige Gestalt gegeben haben. Das etwa ist es in Kürze, was die Naturwissenschaft der alttestamentlichen Schöpfungsgeschichte gegenüberzustellen vermag, aber freilich nur als Hypothese, nicht als positive Forschung, der eine unbedingte Gewißheit beizumessen wäre.

Es fragt sich nun, ob beide Anschauungen einander so völlig widersprechen, daß eine Einigung unmöglich ist. Die Herren Materialisten wissen uns viel von Stoff und Kraft zu erzählen und vollziehen damit in ihrem Kopfe eine Trennung, die in Wirklichkeit aber gar nicht besteht. Man frage sich nur: Wo existirt denn Stoff allein, und wo giebt es eine für sich bestehende Kraft? Und weiter: Woher stammt die Kraft, die den Stoff in Bewegung setzt, so daß er sich erhitzt; und woher die Gesetze, nach denen alle Gebilde sich formen, so daß wir überall Vernunft und klare Ideen entdecken? Giebt es nicht bei allen Dingen neben dem Nothwendigen auch etwas Zufälliges, für welches in ihnen selbst kein zureichender Grund zu finden ist? Haben wir nicht, um zunächst bei der unorganischen Natur stehen zu bleiben, bei den Mineralien neben der äußeren Gestalt auch andere Eigenschaften, wie Härte, Schwere, Geruch, Geschmack, ihr Verhalten gegen Feuer und Wasser, gegen Licht und Wärme, haben wir nicht magnetische und elektrische Erscheinungen zu beobachten? Wenn wir also auch ihre Form als ein Product chemisch-physikalischer Kräfte betrachten dürfen, so bestimmt die Materie doch jedenfalls nicht alles, sondern wir können vielleicht eher behaupten, daß es noch ein gewisses Etwas giebt, das die Materie bestimmt. Ohne Annahme eines intelligenten Urhebers wird das Wesen der Dinge also wohl schwerlich zu ergründen sein.

Hören wir in der Beziehung, wie ein Mann der Wissenschaft, wie Du Bois Reymond auf der Versammlung der deutschen Naturforscher und Aerzte in Leipzig i. J. 1872 in seinem Vortrag über „die Grenzen des Naturerkennens“ sich ausspricht: „Selbst auf der denkbar höchsten Höhe der Wissenschaft,“ so lauten seine Worte, „werden wir niemals wissen, was Stoff und was Kraft ist; auch die vollkommenste Naturerkenntniß bleibt in diesem Punkte nur Kenntniß von der Bewegung der Atome. Was aber diese selber sind, und was also auch die alles bewegende Kraft ist, das haben wir außerhalb des Bereiches der Naturforschung zu suchen. Die Veränderungen können wir beschreiben, das

Gesetz, nach welchem sie erfolgen, in eine Formel bringen; die treibende Kraft, die das Wesen der Dinge ausmacht, können wir nicht erklären, nicht wägen, nicht messen." Hier also ist die Grenze, wo unser Wissen ein Ende hat und wo das Glauben beginnt; hier die Stelle, wo die theologische Betrachtung der Natur in ihre Rechte tritt und wo auch der Naturforscher mit Ehrfurcht sein Bibelbuch aufschlägt, um sich an einer Schöpfungsgeschichte wie die Mosaische zu erbauen.

Hätten wir somit die richtige Stellung zu der unorganischen Welt eingenommen, wie steht es dann mit der organischen? Sind die lebenden Wesen aus den unorganischen Stoffen hervorgegangen, oder sind sie Erzeugnisse einer selbständigen Schöpfung? Es ist dies eine Frage, die den Forschern von jeher unüberwindliche Schwierigkeiten bereitet hat, der wir also wohl etwas näher treten müssen; ein Vergleich der organischen Gebilde mit den unorganischen ist das nächste, wozu sie uns auffordert.

1. In dem Mineralreich begegnen wir fast allen bekannten Elementen der Erde; in dem Pflanzen-, wie in dem Thierreich dagegen sind nur wenige Elemente: Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff als wesentliche Bestandtheile vertreten.

2. In dem Mineralreich sind die Zusammensetzungsverhältnisse der Art, daß immer nur zwei Grundstoffe eine chemische Verbindung eingehen, wie z. B. Kupfer und Sauerstoff, welche Kupferoxyd bilden, oder Kohle und Sauerstoff, welche sich zu Kohlensäure vereinigen; es sind also einfach-binäre Verbindungen, welche dann wieder zu einer neuen, einer doppelt-binären Verbindung zusammentreten können, wie sie sich in dem Malachit findet, der seinen chemischen Bestandtheilen nach als kohlensaures Kupferoxyd bezeichnet wird. — Bei den organischen Körpern sind die Zusammensetzungsverhältnisse so eingerichtet, daß drei oder vier Grundstoffe eine chemische Verbindung eingehen, und zwar sind die Pflanzen als ternäre, die Thiere als quaternäre Verbindungen zu betrachten. Außerdem aber sind die Verhältnisse der Zusammensetzung höchst mannigfach, also beispielsweise in Knochen, Muskeln, Nerven, Schuppen, Federn und Haaren von einander abweichend, je nach dem Lebenszweck, für welchen diese Theile bestimmt sind.

3. Werden Mineralstücke in Theile zerlegt, so finden wir eine stete Wiederkehr derselben Formen, bei den von wenigen ebenen Flächen begrenzten Krystallen z. B. immer dieselbe Einförmigkeit, dieselbe mathematische Bestimmtheit. — Zerlegt man dagegen ein organisches Gebilde und betrachtet dasselbe unter dem Mikroskop, so findet man eine Zusammen-

stellung von Zellen, die in den einzelnen Organen höchst verschieden gestaltet sind und zwar stets dem Lebenszwecke entsprechend, dem jedes derselben dienen soll. Eben so zeigen die einzelnen Organe eines Individuums eine große Mannigfaltigkeit der Bildung, und nirgend eine Wiederkehr ebener Zellenwände, sondern überall gekrümmte Flächen.

4. Mineralien bilden sich nur selten in der Gegenwart, und dann höchstens durch Zersetzung bereits vorhandener unorganischer oder auch organischer Stoffe. Ihre Entstehungszeit gehört den frühesten Epochen der Schöpfung an, die für uns in völliges Dunkel gehüllt sind. — Organische Gebilde dagegen entstehen fortdauernd unter unsern Augen und zwar so, daß Wasser und Luft unter Mitwirkung von Licht und Wärme als die Vermittler zwischen der unbelebten Materie und den lebenden Wesen erscheinen. Diese selbst aber bedürfen einer auf Stoffwechsel beruhenden Ernährung, bei welcher die in der Luft befindliche Kohlensäure eine wichtige Rolle spielt. Uebrigens stehen mit der Umbildung der materiellen Mischung, die stets auf einen bestimmten Lebenszweck gerichtet ist, Umwandlung des Baues und der äußeren Organe in nächster Beziehung.

5. Mineralien zersetzen sich nur schwer an der Luft, und wo sie sich zersetzen, wie bei Verwitterungsprocessen, da gehen sie in neue unorganische Verbindungen über, wie Feldspath in Kaolin, Granit in fruchtbare Thonerde u. dgl. m. — Abgestorbene Theile von Pflanzen und Thieren dagegen zersetzen sich ungemein leicht und bilden Humussäure, humussaure Salze, Humuskohle und Wachsharz, die man zusammen unter dem Namen Humus begreift.

6. Mineralien treten nicht immer als Individuen, d. h. in der Form von Krystallen auf, sondern sie können auch gestaltlos existiren und haben eine unbegrenzte Dauer. — Organische Wesen dagegen erscheinen stets als Individuen, deren Lebensdauer ganz bestimmte Grenzpunkte hat, die sich als Keimen und Absterben kund geben. Ist aber auch die Lebensdauer der Individuen eine beschränkte, so ist doch die Forterxistenz der Art durch die den Individuen verliehene Kraft der Wiedererzeugung gesichert.

Allen diesen Unterschieden gegenüber erscheint es gewiß höchst bedenklich, die organischen Gebilde der Erde einfach aus dem Boden hervorsprießen zu lassen, Pflanzen und Thiere für nichts weiter als eine Art organischer Krystallisation zu erklären. Wenn Männer wie Büchner (Kraft und Stoff) und Moleschott (Physiologie des Stoffwechsels in

Pflanzen und Thieren) auch zugeben, daß die Bedingungen zum Anschießen der Materie zu einer bestimmten Form bei Pflanzen und Thieren mannigfaltiger seien als bei der Bildung der Krystalle, so bleibt die Absicht, sämmtliche Lebenserscheinungen und Aeußerungen auf chemisch-physikalische Vorgänge zurückzuführen, doch nichts als eine Uebereilung, indem gerade das Wichtigste, besonders die Umbildung der Form und die ganze Entwickelungsgeschichte der organisirten Individuen dabei unerklärt bleibt. Uebrigens giebt Büchner in seinen ersten Ausgaben von „Kraft und Stoff" zu, daß bei Organismen ein geistiger Eindruck nicht zu verkennen sei, der auf eine unmittelbar wirkende Ursache schließen lasse, weiß sich aber zu helfen, indem er annimmt, die Sporen und Keime, aus denen sie hervorgegangen, seien durch Zufall von fernen Welten herüber gekommen. Solchen kühnen Sprüngen gegenüber wird es denn doch wohl am besten sein, wir gestehen offen, daß der Uebergang von der unorganischen Natur zu der organischen für uns ein Räthsel bleibt.

Hierzu kann sich der Materialismus nun freilich schwer entschließen; er hat sich deshalb an einen sogenannten Bathybius,*) an eine Gallertmasse angeklammert, die man auf dem Meeresgrund gefunden haben will, oder hat von Moneren,**) structurlosen Klümpchen einer eiweißhaltigen Kohlenstoffverbindung gesprochen, die ohne irgend welche Bildung von Organen sich doch ernähren und an Umfang zunehmen. Aus solcher Schleimmasse soll dann die Zelle, die ursprünglichste Form alles organischen Lebens, hervorgegangen sein. Dem gegenüber ist zu bemerken, daß todte Stoffe***) unter gewissen Umständen allerdings Formen annehmen können, die mit einem einfachen Organismus Aehnlichkeit haben, ja daß Vorgänge bei ihnen bemerkbar werden, die an manche Lebenserscheinungen erinnern. Deshalb sind sie aber immer noch nicht als Organismen zu betrachten. Das Wesen eines Organismus liegt nicht in einer einzelnen Form, er verlangt vielmehr zu seiner Existenz eine Reihe von Formen, und zwar nicht nur äußeren, sondern auch inneren. Eben so ist der Charakter des Lebens nicht in einzelnen Lebenserscheinungen zu suchen, die sehr wohl allgemeinen Naturgesetzen folgen können, denen sie ja selbstverständlich unterworfen sind; sondern wir erblicken ihn in dem Plane, der sich in ihrem Auftreten kund giebt, und der für jede Pflanzenart, für jede Thiergattung ein ganz bestimmter ist. Mit einem Worte: Von einem

*) Von dem Gr. bathys, tief und bioo, ich lebe.

**) gr. moneres, einfach, einzig.

***) Vergl. Eschricht: Das physische Leben. Berlin bei A. Hirschwald. S. 132.

Organismus verlangen wir, daß er ein bestimmtes Gepräge zeige, er muß ein Lebenstypus sein. Der Berufung auf den Bathybius und die Moneren ist also wohl kein Gewicht beizulegen. Mag der Chemiker den organischen Stoff in unorganische Elemente zerlegen, ja selbst organische Stoffe darstellen*) können, aber aus unorganischen Stoffen ein organisches Wesen hervorgehen zu lassen, das wird ihm nie gelingen. Wie der Geist in einer zusammengesetzten Maschine etwas anderes ist als die Gesammtheit ihrer Theile, so ist auch das Lebensprinzip in einem Organismus etwas anderes als die Stoffe, aus denen er besteht. Man gehe nur in einen Garten und vergleiche ganz nahe beisammen stehende Gewächse, einen Kirschbaum, einen Weinstock, eine Erdbeerpflanze; bestehen sie nicht alle aus denselben chemischen Stoffen und nähren sie sich nicht alle aus demselben Boden? Und doch, wie verschieden sind sie in ihrer äußeren Erscheinung, wie sehr von einander abweichend in dem Geschmack ihrer Früchte! Sind wir da nicht berechtigt, in jeder Art eigene chemische Kräfte, eine besondere Lebenskraft anzunehmen, die aus denselben, allgemein verbreiteten Grundstoffen so mannigfache Formen und so verschiedenartige Säfte bildet?

Wir sehen hieraus, wie bedenklich es ist, sicher gestellte Resultate der Wissenschaft mit noch unbegründeten Hypothesen zu vermengen. Nichts ist leichter, als harmlose Gemüther auf diese Weise irre zu führen, was besonders dann gelingt, wenn jemand die Gabe der populären Darstellung besitzt. Leider fehlt es auch nicht an Lehrern, die sich durch Schriften, wie die angedeuteten, haben blenden lassen. Verschmelzung von Thatsachen mit Betrachtungen, Aufstellung von Phantasiegebilden ohne scharfe Entwickelung der Gedanken, das ist ein Verfahren, zu dem die exacte Naturwissenschaft sich nicht bekennen kann; und mischen sich nun gar noch religiöse und politische Tendenzen mit ein, wie in Karl Vogts „Köhlerglaube und Wissenschaft“, dann kann man nur von einer beklagenswerthen Verirrung, wenn nicht gar von einem Mißbrauch verliehener Geistesgaben reden, die sich wohl einem würdigeren Zwecke hätten dienstbar machen lassen.

Wir wollen gern zugeben, daß es nicht immer unlautere Quellen sind, aus denen die Bestrebungen materialistischer Schriftsteller entspringen, daß sie nicht gerade mit der Absicht umgehen, das Publicum zu täuschen. In dem Bestreben, eine Grundursache aufzusuchen, aus der alles Sein und Werden in der Natur sich deuten läßt, folgen sie den Erscheinungen, welche die physikalischen und chemischen Experimente ihnen vor die Sinne

*) Vergl. Lange, Geschichte des Materialismus. S. 397.

geführt haben und übertragen dieselben vermittelst ihrer Phantasie ohne weiteres auf die Natur in ihrem Gesammtwirken, übersehen dabei aber eine Reihe bis jetzt ungelöster Schwierigkeiten, so daß sie verleitet werden, die ihrem Wesen nach noch unerforschte Lebenskraft zu leugnen. Von der Existenz einer solchen aber können wir uns leicht überzeugen. Wir brauchen nur an Verwundungen und Quetschungen zu denken. Wie ganz anders ist das Verhalten der gesunden Theile im Vergleich mit den verletzten. Ist die erste Blutung vorüber, so tritt sogleich eine Reihe von Erscheinungen ein, die eine Heilung bezwecken und in den meisten Fällen auch erreichen, und zwar langsamer in späterem, schneller in jugendlichem Alter. Ist das nicht Lebenskraft?*) Oder überlegen wir, wie es möglich ist, daß ein und derselbe Körper in den Polar-, wie in den Tropengegenden aushalten und dabei immer seine eigenthümliche Wärme von 29—30° R. bewahren kann, muß nicht eine eigene Kraft da sein, welche auf die Circulation der Säfte so einwirkt, daß sie die Temperaturverhältnisse des Körpers regulirt?

Und nun noch eins. Zu den Stoffen unserer Erde, welche zur Erzeugung und Erhaltung organischen Lebens am unentbehrlichsten sind, gehören die Luft und das Wasser. Unsere atmosphärische Luft ist keine chemische Verbindung, sondern ein mechanisches Gemenge zweier gasförmiger unorganischer Stoffe (77 Thl. Stickstoff + 23 Thl. Sauerstoff) nebst etwas Wassergas und Kohlensäure. Ein weiterer zufälliger Gemengtheil, das Ammoniak, welches zunächst von Bedeutung für das Leben der Pflanzen, mittelbar also auch für das der Thiere ist, gehört aller Wahrscheinlichkeit nach nicht der unorganischen Natur an, sondern ist als eine Folge des Stoffwechsels der Organismen zu betrachten, indem es sich als Product der Verwesung von Thier- und Pflanzenstoffen entwickelt. Wo das erste Ammoniak nun hergekommen ist, das ist und bleibt doch jedenfalls ein Räthsel. — Wie sieht es demnächst mit dem Wasser aus? Nach den Untersuchungen von Unger über die Bildung der Algen entsteht Protococcus minor, die niedrigste Form dieser Gewächse, allerdings in reinem destillirtem Wasser, jedoch nur bei Zutritt der Luft. Wird letztere vorher gereinigt, indem man sie durch Schwefelsäure leitet, dann ist selbst nach Jahren keine Spur von organischer Substanz zu entdecken. So wie man aber den Kork der Flasche auch nur einige Sekunden öffnet, so zeigt sich das grüne Pflänzchen, dessen Keime also jedenfalls durch die Luft herbei-

*) Vergl. auch Giebel. Tagesfragen aus der Naturgeschichte. Berlin bei Boßelmann. 1858. S. 213.

geführt werden. Ganz dieselbe Erfahrung hat Ehrenberg in Betreff der Infusionsthierchen gemacht.

Die Entstehung der ersten Organismen aus unorganischen Stoffen bleibt demnach ein ungelöstes Räthsel. Dem gegenüber wird nun freilich von manchen Seiten her, z. B. von Jac. Moleschott, behauptet, daß unsere Erde jetzt altersschwach sei und aus sich selbst nichts mehr hervorbringen könne. In ihrer Jugendzeit sei dies anders gewesen, da habe es sich auch in den todten Stoffen geregt, und „Millionen organischer Wesen hätten mit der Götterfreude des jungen Lebens wie auf ein ausgesprochenes Zauberwort Tiefen und Berggipfel mit einem Male erfüllt.“ Ueberlassen wir dergleichen kühne Phantasien denjenigen, die auf Klarheit der Gedanken verzichten. Eher schon dürfen wir einer Vermuthung Ohms gedenken, die wenigstens bekannte Kräfte der Natur zu Hülfe ruft. Seiner Theorie zufolge zeigt sich nämlich die in der Schöpfung wirkende Kraft in drei Formen:*) 1. als Attraction oder Anziehungskraft, 2. als Wärme oder Dehnkraft, 3. als Polarkraft, die bald als Magnetismus, bald als Elektricität, bald als Galvanismus auftritt und als Grundursache der chemischen Verbindungen und der Krystallisationserscheinungen zu betrachten ist. Diese drei Grundkräfte haben in ihrer beständigen Wechselwirkung seit Erschaffung der Erde umgestaltend auf deren unorganische Bestandtheile eingewirkt. Da nun diese Kräfte, die wir nur als „Ausflüsse der allmächtigen Gottheit“ betrachten können, keine todten Kräfte sind, sondern den Stempel der Gedanken des Schöpfers in sich tragen, so mögen sie sich in der Mannigfaltigkeit ihres Zusammenwirkens allerdings so steigern können, daß sie zu einer Lebenskraft werden. Sehen wir bei dem Verwesungs- und Vermoderungsprozeß aus quaternären und ternären Verbindungen binäre hervorgehen; warum sollte nicht auch eine Kraft da sein, die ternäre und quaternäre Verbindungen in der Gestalt von Urzellen entstehen läßt, aus denen Organismen hervorgehen können. Ob das geheimnißvolle Wesen der Lebenskraft hiermit seine befriedigende Erklärung findet, das muß dem subjectiven Ermessen des Einzelnen überlassen bleiben. Von Beobachtung ist auch bei dieser Hypothese nicht die Rede; wo eine solche aber aufhört, da fangen die ernsten Bedenken an, denn

„Ueber Natur hinaus baut die Vernunft doch nur das Leere;
Du nur Genius mehrst in der Natur die Natur.“

(Sch. Der Genius.)

---

*) Dr. M. Ohm. Die Dreieinigkeit der Kraft. Nürnberg bei Fr. Korn. 1860. S. 147 u. 245.

Halten wir uns also an das, was wir fassen, was wir mit Zuversicht verfolgen können, damit nicht etwa der gesammte Reichthum der natürlichen Gebilde unseres Erdballes uns als das Resultat eines bloßen Zufalls erscheine, bei welchem physikalisch-chemische Kräfte mit den Atomen der Materie ihr Spiel getrieben, um uns eine vorübergehende Laune des Universums zur Anschauung zu bringen. Ueberlassen wir die Speculationen materialistischer Schriftsteller denjenigen, die da meinen, es lasse sich alles mit dem grübelnden Verstande erfassen. Wer aber weiß, daß wir auch geistiger Anregungen bedürfen, die dem Gemüthe die ersehnte Befriedigung gewähren, der erquicke sich an einer Schöpfungsgeschichte, wie die biblische, die uns in ihrer lebensvollen Malerei ein Abbild der stummen Dichtung ist, in welcher die Natur unserm leiblichen, wie unserm geistigen Auge erscheint.

7. Die Stellung des Lehrers zum Darwinianismus.

Wo stammen wir her? und wohin geht es mit uns? Das ist eine Frage, die sich jedem von Zeit zu Zeit aufdrängt, eine Frage, deren Beantwortung auf die verschiedenste Weise versucht worden, die aber noch von niemandem zu allgemeiner Befriedigung gelöst worden ist. Die Bibel sagt uns als Ergänzung des ersten (1. Mose 6, 26—28) Berichtes über die Schöpfung unserer Stammeltern (1. Mose 2, 7): „Und Gott, der Herr, machte den Menschen aus einem Erdenkloß, und er blies ihm ein den lebendigen Odem in seine Nase. Und also ward der Mensch eine lebendige Seele.“ Daß wir diese Stelle nicht wörtlich zu nehmen haben, dürfte wohl dem schlichtesten Menschenverstande einleuchten, da Hantirungen, wie die hier angedeuteten, uns das göttliche Wesen in einer wenig würdigen Erscheinung vorführen. Auch handelt es sich für den Berichterstatter wohl schwerlich um die Mittheilung einer Thatsache, sondern um eine möglichst ungesuchte Einkleidung eines Gedankens, der den Leser darauf hinweisen soll, daß Niedrigstes und Höchstes, Sinnliches und Uebersinnliches sich in uns vereinigen, wie in keinem anderen Geschöpfe dieser Erde. Zu einer ähnlichen Auffassung sind wir jedenfalls bei der Stelle (1. Mose 2, 21—22) berechtigt: „Da ließ der Herr einen tiefen Schlaf fallen auf den Menschen, und er entschlief. Und nahm seiner Rippen eine, und schloß die Stätte zu mit Fleisch. Und Gott der Herr bauete ein Weib aus der Rippe, die er von dem Menschen nahm, und brachte sie zu ihm.“ Auch hier haben wir es nicht mit einer wirklichen Thatsache, sondern mit einem anmuthigen Bilde zu thun, dessen Deutung

übrigens außerordentlich nahe liegt. Der Schöpfer verschmähete es, ein Stück aus dem Haupte Adams zu nehmen, damit das Weib sich nicht dünken sollte, sie sei so hohen Ursprunges, daß sie das Recht habe, ihren Gatten zu beherrschen. Aber eben so wenig nahm er ein Stück aus dem Fuße, damit Adam nicht auf den Gedanken käme, das Weib sei so niederer Herkunft, daß er sie als seine Sklavin betrachten dürfe. Er nahm vielmehr eine Rippe, um dadurch anzudeuten, die Gattin des Mannes sei dazu bestimmt, seinem Herzen nahe zu stehen. So entstand das erste Menschenpaar, so soll ein jedes wandeln. Und fragen wir, wohin es geht, so lautet die Antwort (1. Mose 3, 19): „Du bist Erde und sollst zu Erde werden", womit wir eben so an unsere Leiblichkeit erinnert werden, wie durch die Ansicht eines Philosophen wie Epikur, welcher die menschliche Seele als einen feinen, durch das ganze Aggregat des Leibes zerstreuten Körper ansah, am ähnlichsten dem Lufthauch mit einer Beimischung von Wärme.

Was sagt nun die Naturwissenschaft zu den eben angeführten biblischen Anschauungen? Die Wissenschaft als solche sagt uns, daß die Anfänge aller Dinge für unser Forschen nie zu völliger Klarheit gelangen können, daß die geistige Quelle, welcher die erste Schöpfungsthat entsproß, uns ein unergründliches Geheimniß bleibt, ganz wie der höchste und letzte Zweck alles irdischen Daseins. Da der Trieb zu forschen aber in dem Menschen nun einmal liegt, und da der durch die Geologie angeregte Gedanke eines allmäligen Werdens aller Dinge als eine wohl zulässige Umgestaltung der biblischen Lehre von den sechs ersten Schöpfungstagen erschien: so mußte eine Vorstellung, die den Menschen aus einem an sich schon hoch organisirten Thierkörper entstehen ließ, dem menschlichen Verstande zusagender erscheinen als die zauberhafte Entstehung aus einem unorganischen Erdenkloß. Der erste Versuch solcher Erklärung wurde i. J. 1819 von Oken gemacht, der in seiner „Isis" vielleicht mehr im Scherz als im Ernst die Ansicht aussprach, daß in früheren Zeiten, wo das Meer Blutwärme gehabt hätte, möglicher Weise auch Eier uns verwandter Wesen ausgeworfen worden seien, aus denen die Stammeltern unseres Geschlechts hätten hervorgehen können. Daß eine Hypothese dieser Art großes Aufsehen erregte, war nicht zu verwundern; nur übersah man dabei, daß es dem Philosophen wohl selbst nicht in den Sinn gekommen war, seinen Einfall für eine Forschung auszugeben, zu der er als Naturkundiger allerdings verpflichtet gewesen wäre. Uebrigens beruhigte man sich bald, bis der Engländer Charles Darwin mit neuen

Ansichten über die Schöpfung hervortrat. Im Jahre 1837 von einer wissenschaftlichen Seereise zurückgekehrt, verfolgte er einen Gedanken, welchem er seitdem sein Leben gewidmet, und dem er in einer 1859 erschienenen Schrift: „Ueber die Entstehung der Arten auf dem Wege der natürlichen Zuchtwahl, oder die Erhaltung der begünstigten Racen in dem Kampfe um's Dasein" eine weitere Verbreitung gegeben hat. Dieselbe wurde sogleich von H. G. Bronn in's Deutsche übersetzt und erschien i. J. 1860 in Stuttgart.

Darwin ist nicht Philosoph wie Oken, aber er hat eine naturphilosophische Anschauung, die sich auf Thatsachen stützt. Er weist darauf hin, daß man bei Pflanzen wie bei Thieren durch künstliche Züchtung aus sorgfältig ausgewählten Exemplaren neue Spielarten erzeugen kann, die von den Grundformen wesentlich abweichen. Aehnliches soll nun, unabhängig von dem Eingreifen des Menschen, in der Natur vorkommen, so daß der Kampf um das Dasein und die natürliche Zuchtwahl dieselbe Wirkung hervorbringen wie die künstliche oder absichtlich herbeigeführte. Somit steht denn sein Versuch, die Entstehung der Arten auf natürliche Weise zu erklären, mit der biblischen Anschauung, zufolge welcher Gott ein „Jegliches nach seiner Art schuf", in entschiedenem Widerspruch. Natürlich ist seine Darstellung zunächst Hypothese, die zu ihrer Begründung fortgesetztes Experimentiren erfordert, wozu die Lebensdauer eines Einzelnen aber nicht ausreicht. Erst spätere Generationen dürften die Früchte solcher Versuche verwerthen können, falls dieselben mit Ernst und Ausdauer fortgesetzt werden. Vorläufig aber hat man sich jedenfalls vor Ueberstürzung in Acht zu nehmen.

Die Darwin'sche Zuchtwahl mag immerhin einzelne Erscheinungen richtig deuten können, als Schöpfungsprincip aber dürften ihr doch wohl nur diejenigen huldigen, die der Meinung sind, es sei die Aufgabe des Naturforschers, Alles zu erklären. Dies ist zunächst von Häckel in Jena geschehen, der die Darwin'schen Untersuchungen zu einer natürlichen Schöpfungstheorie erweitert hat. Mit besonderer Freude aber wurden sie von David Strauß begrüßt. Er preist Darwin als denjenigen, der alles, was Wunder heißt, und eben so die ganze Lehre von den Endzwecken der Dinge vollständig beseitigt habe, so daß der sogenannte intelligente Baumeister für das Denken eines gebildeten Menschen gar nicht mehr zu halten sei. Seiner Ansicht nach kann von einer bewußten Zweckmäßigkeit in der Natur also nicht mehr die Rede sein, sondern nur noch von einem steten Kampfe um's Dasein, als dessen Resultat wir

den gegenwärtigen Zustand der Erde zu betrachten haben. Somit ist ihm das ganze Universum ein endloses Werden und Vergehen, eine Entwickelung ohne Ziel, der wir eine gewisse Zustimmung allerdings nicht versagen können, mit der die Räthsel des Seins jedoch in keiner Weise gelöst sind.

Da der Mensch nun aber bei dem Glauben verharrt, daß das Unbegreifliche begreiflich sein müsse, so hört er auch nicht auf zu forschen*), und noch weniger zu reflectiren. Die Entstehung des Menschen aus einem bereits zu ziemlicher Vollkommenheit entwickelten Organismus war ein zu verlockender Gedanke, als daß man nicht an die nächste Gattung des Thierreiches, an den Affen, hätte denken sollen. So wurde denn eine übrigens schon im vorigen Jahrhundert aufgeworfene Frage von neuem zur Sprache gebracht und ist seitdem ein Gegenstand des Streites geblieben, dessen Entscheidung jedoch bis jetzt um keinen Schritt vorwärts gerückt ist. Der Naturforscher Karl Vogt, bekannt durch seine Schriften: „Altes und Neues aus dem Thier- und Menschenleben" (1859); „Vorlesungen über den Menschen, seine Stellung in der Schöpfung und in der Geschichte der Erde" (1863) nennt drei Affenarten, die dem Menschen am ähnlichsten sind, den Orang-Utang, den Schimpanse und den Gorilla, von denen er annimmt, daß sie sich in allmäliger Vervollkommung zunächst einander und hierauf dem menschlichen Typus genähert hätten, und daß die verschiedenen Menschenracen aus verschiedenen Affenarten hervorgegangen seien. Anderen Annahmen zufolge sollen die genannten Affenarten von einer verloren gegangenen Art, einem gemeinsamen Urahnen, abstammen, den auch der Mensch als seinen Stammvater zu betrachten habe. Und da das Phantasiren so leicht keine Grenzen findet, so nahm man an: es hätten zur Entwickelung aller körperlichen Fertigkeiten wie auch der geistigen Kräfte sehr lange Zeiträume gehört; das Denken sei ja nichts anderes als eine Gehirnverrichtung; nach dem Gesetz der Erhaltung der Kraft setze sich Bewegung in Wärme, also auch wohl in Empfinden um, und die Frage nach dem Ursprunge des Geisteslebens sei somit als gelöst zu betrachten. Zugleich standen diese Anschauungen dem ersten Anschein nach in schönster Harmonie mit denen des Lucretius Carus († 55 v. Chr.), des Verfassers eines philosophischen Lehrgedichtes „De rerum natura," in welchem die Menschen der Urzeit gleich den Thieren in Wäldern und Höhlen lebten, aber an Kraft und Ausdauer ihnen überlegen, sie allmälig besiegten und sich zu größerer Vollkommenheit emporarbeiteten. Nur übersah man

*) Vergl. S. 22 u. Goethe, Bd. 3, S. 303 u. 325.

hierbei, daß Lucretius den Menschen wenigstens vom Menschen abstammen läßt, der gleich von vorn herein von den Thieren verschieden ist. Eine allmälige Umwandlung in Folge einer gewissen Vervollkommnungsfähigkeit ist denn doch immer etwas anderes, als ein Uebergang aus dem Affengeschlecht in das Menschengeschlecht.

Jedenfalls giebt es eine Reihe sehr ernster Bedenken, die der Annahme eines solchen Ueberganges entgegentreten. Wir erinnern zunächst an die Pflanzenwelt. Aus unsern auf Aeckern und Wiesen wachsenden dreifarbigen Veilchen (Viola tricolor) können wir eine große Zahl sehr verschiedener Spielarten ziehen, die sich aber nur so lange unverändert erhalten, als ihnen die entsprechende Pflege zu Theil wird: läßt man einen Garten verwildern, so kehren sie in die ursprüngliche Form zurück, wie dies z. B. auch bei allen Pflanzen mit gefüllten Blumen geschieht. Aehnliche Beobachtungen hat man bei unsern Hausthieren gemacht. Als Tasmann die Insel Neu-Seeland entdeckt hatte, ließ man den Eingeborenen wohlgezogene Hunde zurück, die man bei der Wiederkehr vollständig verwildert fand, so daß sie ganz wie Raubthiere auf andere Thiere Jagd machten. Eben so zeigen die Schaaren verwilderter Rinder und Pferde in Südamerika keine Spur von den Raceneigenthümlichkeiten ihrer Stammeltern. Mit der natürlichen Perfectibilität der Spielarten scheint es also doch schwach bestellt zu sein. Und geht es nicht selbst Menschen, und noch dazu gebildeten Menschen so, daß sie auf dem Lande verbauern und bei längerem Aufenthalt in der Fremde in Betreff ihres geistigen Gepräges eher rückwärts als vorwärts kommen?

Beobachten wir ferner die Thiere in ihren Handlungen, so können wir eigentlich nur von Instinct, d. h. von einem bewußtlosen Naturtriebe sprechen, der theils auf die Erhaltung des Individuums, theils auf die Erhaltung der Art gerichtet ist und stets einer und derselbe bleibt. Wie die Biber zur Zeit der Entdeckung Amerikas gebaut haben, so bauen sie noch bis auf den heutigen Tag; eben so wenig wird man an den Nestern der Störche, an den Netzen der Spinnen und an den Bienenwaben je etwas von Vervollkommnung entdecken. Also auch bei ihren mechanischen Verrichtungen folgen die Thiere dem angeborenen Triebe, der aber keiner Ausbildung fähig ist. Sie bringen etwas zu Stande, aber sie wissen nicht, was sie thun. Von einer Erfindung von Werkzeugen ist deshalb bei ihnen gar keine Rede, und eben so wenig wird eine Zubereitung der Speisen ihnen je in den Sinn kommen. Ja selbst bei der Dressur ist eigentlich nur der Instinct die Richtschnur ihres

Handelns; Empfänglichkeit für angenehme und unangenehme Eindrücke ist es, die sie zu gewissen Leistungen bestimmt. Uebrigens lernt jedes Individuum nur für sich; daß es seine Fähigkeiten vererben oder auf andere übertragen könnte, davon ist nirgend etwas zu bemerken.

Fragen wir also nach der natürlichen Beschaffenheit der Seele der Thiere, so können wir sagen: Das Thier hat Sinne und in Folge seiner Wahrnehmungen allerdings innere Anschauungen und Gedächtniß. Die Kuh z. B. macht Halt vor dem neuen Thor und sieht es mit bedenklichen Blicken an, weil sie das alte, bekannte sucht, aber nicht finden kann. Die Thiere haben Empfindung und äußern sie als Furcht oder Freude; ja selbst das Bellen des Hundes im Schlafe läßt uns einen Schluß auf die Traumbilder machen, die ihm vor der Seele schweben. Viele Thiere haben auch Stimme, deren sie sich als Ausdruck ihrer Empfindungen bedienen. Daß man einzelne zum Nachsprechen von Worten abrichten kann, ist bekannt, aber von einer Sprache als Ausdruck der Gedanken wird wohl niemals jemand etwas bemerkt haben. Wenn De la Mettrie, ein französischer materialistischer Schriftsteller, der übrigens selbst den Menschen als bloße Maschine betrachtet, den Gedanken hinwirft, es möchte einmal gelingen, einen Affen zum Sprechen zu bringen, so hat dies von seinem Standpunkte nichts Auffallendes. Er vergleicht ihn dem Taubstummen, der sich ja auch unterrichten läßt, und es hat jedenfalls einen gewissen Reiz, einen Theil der Thierwelt in die menschliche Bildung mit hineinzuziehen. Fragen wir aber nach dem Experiment, so bleibt man uns die Antwort schuldig. Alle Versuche, die man selbst mit großen und überraschend veranlagten Affen gemacht hat, sind vollständig gescheitert. Und fragen wir: warum? Weil es den Thieren an Selbstbewußtsein, weil es ihnen an Vernunft fehlt. Ein Thier kann gut gezogen werden, aber noch keins hat sich zu geistiger Bildung veredelt.

Ist es demnach wahrscheinlich, daß sich der Mensch vermöge der Zuchtwahl aus einer Affenart entwickelt habe, die man zwar noch nicht aufgefunden, die man wohl aber noch entdecken werde? Ist es anzunehmen, daß wir ihn also nur als ein höher organisirtes Thier zu betrachten haben? Uns scheint die Sache sehr zweifelhaft. Der Stolz und die Keckheit, mit welcher solche Behauptungen hingeworfen werden, darf uns nicht blenden. Gerade diejenigen, welche die Fortschritte auf dem Gebiete der Naturkunde so hoch erheben und dem Alterthum gewöhnlich alle Kenntniß der Naturwissenschaften absprechen, haben an eigenen Leistungen oft sehr wenig aufzuweisen. Statt die Anschauungen vergangener Jahr=

hunderte herabzusetzen und mitleidig zu belächeln, sollte man sich lieber der Schwierigkeiten erinnern, mit denen jene ersten Untersuchungen verbunden gewesen, und sich klar machen, daß gerade die Richtung des Gemüths auf das Uebersinnliche wesentlich mit dazu beigetragen hat, den Gesetzen der Sinnenwelt auf die Spur zu kommen. Gediegenes Forschen pflegt immer vorsichtig und bescheiden aufzutreten. Wer nicht bloß philosophirt, sondern vor allen Dingen experimentirt, der verspricht nicht mehr als er leisten, und behauptet nicht mehr, als er verantworten kann. Verzichten wir also auf Erziehung und Belehrung der Affen und bleiben wir fest überzeugt: Geistige Bildung stammt nur vom Geiste und läßt sich auch nur auf vernünftige Wesen übertragen.

Somit hätte denn unsere muthmaßliche Verwandtschaft mit einer uns unbekannten Affenart in der That wenig Schmeichelhaftes; jedenfalls sind wir nicht bloß quantitativ, sondern auch qualitativ von diesen Thieren verschieden, d. h. wir besitzen nicht bloß eine größere Menge von Fähigkeiten, sondern dieselben sind auch ihrem inneren Werthe nach von ganz anderer Bedeutung. Was kein Thier hat, das haben wir: Selbstbewußtsein, eine Vorstellung von unsern Schicksalen, von den Aufgaben, die wir zu lösen, von den Leistungen, die wir aufzuweisen haben, von den Fortschritten, deren wir uns rühmen dürfen. Und denken wir an die geselligen Verhältnisse, so finden wir statt des Neides und der Selbstsucht, die stets ein charakteristisches Merkmal aller Thiere bleibt, bei uns moralische Kraft, Bewußtsein von Recht und Unrecht, Sinn für das Wahre, Gute und Schöne, Selbstbeherrschung, Selbstverleugnung und Aufopferungsfähigkeit. Der Unterschied der Thier- und der Menschenseele ist also nicht, wie Leibnitz behauptet, ein bloß gradueller; nein, es ist eine innere Wesensverschiedenheit. Bei den Thieren erblicken wir nichts als eine ewige Wiederkehr derselben Gewohnheiten, derselben Erscheinungen; der Mensch allein kann sein Dasein veredeln, das Menschengeschlecht allein hat eine Geschichte.

Allerdings hat das vorige Jahrhundert es nicht an Bemühungen fehlen lassen, möglichst viele Thatsachen über das Seelenleben der Thiere zusammenzutragen, und es ist ihm auf diese Weise gelungen, eine Art von Thierpsychologie in's Dasein zu rufen. Daß dieselbe eine gewisse Bedeutung hat, wird niemand leugnen, und gewiß werden wir uns mit ihr einverstanden erklären, wenn sie uns zeigt, daß viele höhere Thiere uns wirklich nahe verwandt sind. Denken wir aber an den Unterschied zwischen Abrichtung und Erziehung, so ist derselbe doch ein so auffallender,

daß man sich wirklich die Augen verbinden müßte, um ihn nicht zu sehen. Einen Gorilla, einen Schimpanse kann man dressiren; Leckerbissen in der einen und die Peitsche in der andern Hand werden dabei gewiß das ihrige thun. Auch an Resultaten wird es nicht fehlen, und „Bewunderung von Kindern und von Affen" wird der Lohn derjenigen sein, die ihre Zeit mit solchen Bemühungen vergeuden. Eine Kinderseele dagegen können wir leiten und bilden, können ihr geistige Nahrung darbieten und dürfen versichert sein, daß wir mit derselben einem inneren Verlangen entgegen kommen. Unser Mißfallen wird dem Zögling die Schamröthe auf die Wangen treiben, bei einer lobenden Bemerkung dagegen werden wir nicht selten ein höchst anmuthiges, freudiges Erröthen bemerken. Und schauen wir ihm in Momenten lebendigster geistiger Erregung in's Auge, so fühlen wir heraus, daß eine Macht uns verbindet, die nicht von dieser Erde stammt. Unser Denken und alles, was damit zusammenhängt, weist auf einen Ursprung hin, den wir einem höheren, vernünftigen Geiste zu verdanken haben. Stimmen wir also getrost ein in die Worte der Schrift: „Gott blies dem Menschen den lebendigen Odem in seine Nase" und rühmen wir uns mit ihr (Ap.-Gesch. 17, 29): „Wir sind göttlichen Geschlechts." Oder, dasselbe in unsere Sprache übertragen: Wir betrachten die Kräfte der Natur, die uns ins Dasein gerufen, nicht als ein Eigenthum der Materie, sondern als einen Ausfluß des göttlichen Geistes, der in uranfänglicher Vorausbestimmung den irdischen Stoffen Form und Ausdruck gab, wie sie seinem eigensten Wesen entsprachen; oder was die Bibel (1. Mose 1, 27) so schlicht und einfach und doch so erhebend sagt: „Gott schuf den Menschen ihm zum Bilde, zum Bilde Gottes schuf er ihn."

Und wie sah es nun mit der Erziehung und der geistigen Entwickelung des Menschen aus? Wenn Du Bois Reymond es für unmöglich hält, das Bewußtsein selbst in der einfachsten Form seiner Erscheinung im thierischen Körper aus lediglich materiellen Bedingungen zu erklären, so wird auch eine geistige Entwickelung auf bloß materieller Grundlage schwerlich etwas anderes als ein Hirngespinst sein. Die Wahrheit dieser Annahme liegt übrigens nahe genug. Der Mensch kommt hülflos zur Welt und zwar hülfloser als jedes Thier. Ohne Pflege müßte er zu Grunde gehen, ohne Aufsicht und liebende Fürsorge würde er auf elende Weise umkommen. Fehlt es doch nicht an schreckenerregenden Beispielen, wo Menschen ohne Berührung mit Anderen oder durch die Schuld Anderer in der scheußlichsten Umgebung aufgewachsen sind. Und was war das

Resultat? Sie sind blödsinnig geblieben; weder Spuren von Vernunft noch von Sprache hat man an ihnen entdeckt. Die angeborenen Kräfte sind also nur als Anlagen vorhanden, die entwickelt und ausgebildet werden müssen. Die Sprache bildet sich nur an der Sprache, der Geist entwickelt sich nur am Geiste. Es ist deshalb vollkommen richtig, was Fichte sagt: „Wenn es nothwendig sein sollte, einen Ursprung des ganzen Menschengeschlechtes und also ein erstes Menschenpaar anzunehmen, und es ist auf einem gewissen Reflexionspunkte allerdings nothwendig; — wer erzog denn das erste Menschenpaar? Erzogen mußten sie werden; denn der geführte Beweis ist allgemein. Ein Mensch konnte sie nicht erziehen, da sie die ersten Menschen sein sollten. Also ist es nothwendig, daß sie ein anderes vernünftiges Wesen erzogen hat, das kein Mensch war. Ein Geist nahm sich ihrer an, ganz so, wie es eine alte, ehrwürdige Urkunde vorstellt, welche überhaupt die tiefsinnigste, erhabenste Weisheit enthält und Resultate aufstellt, zu denen alle Philosophie am Ende doch zurück muß."

Wie bedenklich ist es demnach, wenn die Vertreter materialistischer Richtungen Fragen vor das Publicum bringen, die noch einer reiflichen Untersuchung bedürfen, während sie selbst von der Unzuverlässigkeit ihrer Ansichten doch eigentlich überzeugt sein müßten. Daß viele dieser Schriftsteller schweres Unheil angerichtet haben, bedarf kaum noch des Beweises. Eine große Anzahl strebender und wißbegieriger Menschen empfingen den Eindruck: als müsse die Naturforschung sich immer weiter von den Grundlagen der Religion entfernen; als müsse das, was uns in der Natur noch als Räthsel erscheint, in kürzester Frist auf dem Wege physikalischer und chemischer Erläuterungen gelöst werden; als gehöre die Vorstellung eines schaffenden und erhaltenden Gottes zu den Wahngebilden, deren sich der denkende Mensch je eher je lieber zu entledigen habe. Statt Versöhnung und Ausgleichung zu erstreben, wurden Ideen, die Jahrtausende Geltung gehabt, schonungslos über den Haufen geworfen, die heiligsten Gefühle als Gedankenlosigkeit und Vorurtheile verhöhnt, und ein Vernichtungskampf geführt, dessen aufreibende Natur unmöglich einen Sieg in Aussicht stellen konnte.

Zum Glück für unsere Volksbildung ist, wenn auch nicht eine unbedingte Umkehr, so doch ein besonnenes Einlenken schon seit längerer Zeit bemerkbar. Die Zuversicht zu den aufgestellten Theorien hat bei Vielen abgenommen, besonders seitdem einzelne Männer der Wissenschaft aufgetreten sind, um vor Uebereilung zu warnen und zur Vorsicht zu

mahnen. So erhob Virchow*) i. J. 1878 im Namen der freien Wissenschaft seine Stimme und warnte vor der vorlauten unwissenschaftlichen Sitte, auf Grund einiger Beobachtungen und Entdeckungen, die man bald auf diesem, bald auf jenem Gebiete gemacht, sofort einen ganzen Weltbau zu construiren. Er wies darauf hin, daß einzelne Beobachtungen noch keine fertigen Wahrheiten seien, denen sich alle Welt wie den Resultaten der exacten Wissenschaft gläubig zu unterwerfen habe, und zeigte, wie bedenklich es sei, abweichende Meinungen als Aberglauben, als Beschränktheit und Unwissenschaftlichkeit an den Pranger zu stellen. Und in der That ist es nichts als Wissensstolz und Unfehlbarkeitsdünkel, wenn man sich einbildet, es lasse sich die Religion in der Schule beseitigen, indem man die Lehre von der Zuchtwahl an ihre Stelle setze. Es hieße das nur, das alte Dogma durch ein neues verdrängen, das mit derselben Leidenschaftlichkeit vertheidigt werden müßte, wie die Lehren einer orthodoxen Kirche. Denn wie diese auf den Wortlaut der Offenbarung, so beruft sich der Materialismus auf die Beobachtungen der Wissenschaft, als ob sich jener vermeintlichen Offenbarung nicht noch eine andere, eine innere Offenbarung, jener Scheinwissenschaft nicht noch eine andere, die echte Wissenschaft, gegenüber setzen ließe. Der Zweifel an dem Buchstaben der Offenbarung ist jedenfalls noch nicht Gottlosigkeit, und die Bedenken bei der Aufstellung unreifer Theorien noch nicht Mangel an Wissenschaftlichkeit. Wer es also wahrhaft wohl mit der menschlichen Gesellschaft meint, der wird sich gewiß veranlaßt sehen, für Religion in die Schranken zu treten und die Bedingungen derselben nicht nur in dem Geiste unserer heiligen Urkunden, sondern auch in dem der Natur aufzufinden wissen.

8. Versöhnung von Religion und Wissenschaft.

Abgesehen von denjenigen Leuten, welche sich gegen Alles, was Religion heißt, vollständig gleichgültig und theilnahmlos verhalten, treten besonders zwei einander scharf gegenüberstehende religiöse Richtungen in den Vordergrund, die Orthodoxie und der Liberalismus. Diejenigen, welche nicht nur der Bibel, sondern auch den Kirchenvätern Alles aufs Wort glauben, pflegen sich selber als die Orthodoxen oder die Rechtgläubigen zu bezeichnen, weil sie es für ihre Pflicht halten, sich von den Satzungen der alten Kirchenlehre in keiner Weise zu entfernen. Uebrigens läßt sich nicht verkennen, daß sie in der Vertheidigung ihrer Ansichten

*) Vergl. Protestantische Flugblätter 1878. Nr. 2.

oft um so eifriger sind, als sie auf diese Weise den Mangel anderer Eigenschaften, wie Lauterkeit der Gesinnung, Selbstbeherrschung und Aufopferungsfähigkeit am leichtesten verdecken können. Es bedarf wohl keiner Frage, daß eine Religion dieser Art jedes inneren Werthes entbehrt, und es ist deshalb nicht zu verwundern, wenn wahrhafte und aufrichtige Menschen solcher Vergötterung des Buchstabens gegenüber ihre Bedenken geltend machen. Wer überhaupt gewohnt ist, zu prüfen und zu untersuchen, der thut es auch auf religiösem Gebiet und kann sich Glaubensansichten und Lehrmeinungen, wie sie vor Alters in den symbolischen Büchern festgestellt worden sind, nicht ohne weiteres aufbürden lassen. Er wird sich vielmehr bemühen, zu einer selbständigen Ansicht zu gelangen und die eigentliche Aufgabe seines Lebens weniger in der Vertheidigung von Meinungen als in Bestrebungen suchen, die von dem Geiste der Wahrheit und der Liebe durchdrungen sind. Leute der letzteren Art nennt man die Liberalen oder Freisinnigen, weil sie sich frei gemacht haben von Vorurtheilen, die sie weder mit ihrer Vernunft, noch mit der Würde des göttlichen Wesens in Einklang bringen können.

Zwei Parteien, die einander so gegenüberstehen, findet man nun freilich nicht überall. In England z. B. nimmt niemand Anstand, aus den nutzbaren Resultaten der Naturwissenschaften, besonders aus denen der Chemie, die ja in so enger Beziehung zum Leben steht, jeden möglichen Vortheil zu ziehen, sich mit der ausgesuchtesten Bequemlichkeit zu umgeben und somit dem praktischen Materialismus im vollsten Sinne des Wortes zu huldigen. Im Uebrigen aber hält man sich ohne weiteres Nachdenken an die hergebrachte Ueberlieferung, indem man jedes Forschen nach dem tieferen Zusammenhange zwischen den Anschauungen der Vorzeit und den Erscheinungen der Gegenwart für ein nutzloses Abmühen hält. Daher der schroffe Gegensatz zwischen der Rührigkeit, mit welcher der Engländer seine Wochentage ausfüllt, und der geistigen Passivität, die ihn am Sonntage charakterisirt. Mag er den inneren Widerspruch auch fühlen; auf eine Lösung desselben ist er nicht bedacht.

Anders sieht es in Deutschland aus. Eine unbedingte Hingebung an den Materialismus gehört bei uns zu den Seltenheiten, weil wir all unser Thun mit höheren Ideen zu verknüpfen pflegen, weil jeder, selbst der einfachste Handwerker, hinter den endlichen Bestrebungen etwas Unendliches ahnt, das ihn anregt und innerlich erhebt. Es ist der ideale Zug in dem gesammten Volkscharakter, der sich durchweg als ein sinnendes

Handeln kund giebt, deswegen aber auch nach innerer Einheit verlangt, die man freilich niemandem als ein Geschenk entgegenbringen kann, sondern die erkämpft, die errungen werden muß. Bekanntlich stehen die beiden vorher geschilderten Parteien nie so gegenüber, daß sie einander vollständig die Wage halten, sondern bald neigt sich das Uebergewicht auf die eine, bald auf die andere Seite. Zu Ende des vorigen und zu Anfang des gegenwärtigen Jahrhunderts war es die liberale Partei, die ihrer Zeit das Gepräge gab. Die Geistes- und Gewissensfreiheit, welche Friedrich der Große seinem Volke gewährt, war die Veranlassung, daß sich nach dem siebenjährigen Kriege überall ein frisches Leben regte, daß man auf allen Gebieten nach Natur und Wahrheit verlangte, und daß sich eine geistige Umwälzung vollzog, die wir als die Wiege unserer neueren Kunst und Wissenschaft zu betrachten haben.

So sollte es indessen nicht bleiben. Und fragen wir nach der Ursache, so haben wir sie wesentlich dem Einfluß unseres westlichen Nachbarvolkes zuzuschreiben. Derselbe Geist der Freiheit nämlich, der bei uns so belebend und fördernd nach allen Richtungen wirkte, hatte dort Religion und Moral vielfach gefährdet und eine Umwälzung hervorgerufen, unter deren Folgen auch Deutschland schwer zu leiden hatte. Kein Wunder also, daß man nach der Befreiung von dem französischen Joche neue Bahnen einschlug und seinen Haß gegen Alles wandte, was man als Frucht der französischen Revolution glaubte betrachten zu müssen. Das Jahr 1815 bezeichnet einen bedeutsamen Wendepunkt. Mit der Wiederherstellung der früheren politischen Zustände wurden bald auch andere Formen wieder hervorgesucht, die das Geistes- und Gemüthsleben in eng gezogene Schranken bannten, und es läßt sich nicht leugnen, daß der finstere Geist des Mittelalters gleich einem Gespenst in vollem Anzuge war. Die katholische Kirche ist in solchen Beziehungen von jeher weniger schroff gewesen und hat sich nicht gescheut, der Wissenschaft Concessionen zu machen. Papst Alexander VI. konnte die auf die Richtung der Magnetnadel gegründete Demarcationslinie, die er zwischen den zu erwerbenden spanischen und portugiesischen Antheilen Südamerikas gezogen, ruhig weiter nach Westen verlegen, als die Fortsetzung der geographischen Entdeckungen ihn überzeugte, daß er nicht unfehlbar sei. Und eben so hat man in Betreff der Schriftauslegung, die in katholischen Ländern nur den Leitern der Kirche anheimgegeben ist, sich den Zeitumständen in vielen Beziehungen zu fügen gewußt. In der protestantischen Kirche dagegen, welche von dem Grundsatze ausgeht, die Schrift müsse sich selbst

auslegen, hat man sich mit größerer Hartnäckigkeit auf den Buchstaben gesteift und die Richtschnur des Glaubens von einem feststehenden Lehrbegriff abhängig gemacht, wie derselbe in den Bekenntnißschriften niedergelegt ist. In Folge dessen erscheint die protestantische Orthodoxie nicht selten als Gegnerin der Naturwissenschaften und verräth dabei eine Unkenntniß der Thatsachen und eine Beschränktheit der Anschauungen, die uns unwillkürlich an das Wort des Dichters mahnt: „Wir sind gewohnt, daß die Menschen verhöhnen was sie nicht verstehen.“ Wer die Natur kennt, weiß, daß sie gleich den bildenden Künsten unser Anschauungsvermögen unmittelbar in Anspruch nimmt, daß sie aber gleichzeitig eine reine, unversiegbare Quelle nicht nur für höhere Interessen im Allgemeinen, sondern auch für Geistesbildung und Sittlichkeit im Besonderen ist.

Bekanntlich wendet sich die Orthodoxie vorzugsweise an die Frauen, deren achtungswerthes religiöses Gefühl sich gar leicht gewinnen, aber auch eben so leicht mißleiten läßt. Wenn es nämlich bei der Erregung desselben mehr auf Erhaltung des Kirchenregiments als auf eine Frömmigkeit abgesehen ist, die sich im Leben bethätigt; wenn man mehr darauf hinarbeitet, den Menschen zu demüthigen und zu erniedrigen, statt ihn innerlich zu fördern und sittlich zu heben; wenn jämmerliche Kriecherei und Selbstverachtung die Früchte sind, die durch eine finstere und engherzige Betrachtungsweise des Bibelwortes hervorgerufen werden: dann wird das schöne Gleichniß von dem Hirten und den Schafen zu einem Zerrbilde, in welchem wir die von dem begeisterten Sänger (Ps. 23, 1) gepriesene Au und das frische Wasser schmerzlich vermissen und nur den Stall erblicken, in welchen die Heerde getrieben wird, um desto rückhaltloser geschoren zu werden. Ist es unter solchen Umständen zu verwundern, wenn schließlich die Natur zum Durchbruch kommt, wenn der Mensch sich sträubt gegen die unwürdige Bevormundung und nach Klarheit und Wahrheit sich sehnt? Daß die Orthodoxie im Stande gewesen wäre, einem redlichen Gemüthe volle Befriedigung zu gewähren, das dürfte sich schwerlich beweisen lassen, und wird, wo ein Schein von Zufriedenheit bemerkbar ist, wohl nur auf Selbsttäuschung beruhen. Allerdings giebt es Leute, die eine Scheidewand aufrichten zwischen Kopf und Herz, zwischen Wissen und Glauben, die dem Verstande gestatten, den Lehren der Wissenschaft beizustimmen, von der Empfindung jedoch verlangen, daß sie dem alten Wunderglauben unbedingt ergeben bleibe. Ist es aber denkbar, daß ein Mensch das kann? Wird er nicht

unaufhörlich in das Bekenntniß des Dichters einstimmen müssen: „Zwei Seelen wohnen, ach! in meiner Brust, die eine will sich von der andern trennen"? Kann auf diese Weise der Friede hergestellt werden, nach welchem das menschliche Herz sich sehnt? Eine einheitliche Anschauung läßt sich nur dann hervorrufen, wenn man Zugeständnisse auf beiden Seiten macht. Nicht darauf kann es ankommen, den schlichten Glauben unserer Väter zu erneuerter Geltung zu bringen, den Ansichten früherer Jahrhunderte die unbedingte Alleinherrschaft zu sichern, sondern ein neues Gebäude ist aufzuführen, in welchem jedes Bedürfniß unseres Innern zu seinem Rechte gelangt. Und wie ist das möglich? Viel leichter, als so mancher es denkt. Es handelt sich nur darum, bei der Erläuterung biblischer Darstellungen den Kern von der Schale zu trennen und bei der Erläuterung naturwissenschaftlicher Gesetze die höheren Gesichtspunkte nicht aus dem Auge zu lassen.

Glauben und Wissen im Kampfe zerstören den inneren Frieden,
Aber im traulichen Bund spenden sie beide dir Ruh'.

Auf den ersten Blick scheint ein solcher Bund allerdings nicht möglich, da die Anschauungen der sogenannten göttlichen Offenbarung und die der menschlichen Wissenschaft einander schroff gegenüberstehen.

Die Mosaische Urkunde nimmt die Erde als Mittelpunkt an, über welcher der Himmel als eine mit Lichtern versehene Veste ausgespannt ist; die Kopernikanische Ansicht betrachtet die Sonne als den Mittelpunkt eines Planetensystems, in welchem unsere Erde eins der kleinsten Glieder, einen Weltkörper von untergeordneter Größe bildet.

Die Bibel nimmt einen von Ewigkeit her im Himmel thronenden Gott als ein unbegreifliches, wunderbar wirkendes Wesen an, das die ganze Welt erhält und regiert; die Naturwissenschaft als solche kennt nur sichtbare Stoffe, welche zu einander in Beziehung treten und Erscheinungen hervorrufen, die nach ewigen, unabänderlichen Gesetzen erfolgen.

Die Bibel betrachtet den Menschen als den Herrn der Erde, also als obersten Zweck und Mittelpunkt des ganzen Weltalls; die Naturwissenschaft erkennt in ihm nur ein einzelnes Glied in einer großen Kette von Erscheinungen, eine verschwindende Größe innerhalb der Unendlichkeit des Universums.

So begegnen wir zwei verschiedenen Ansichten, die einander in fast allen Punkten widerstreben. Auf der einen Seite ein allmächtiger, mit Weisheit und Güte waltender Gott, der dem Menschen ein liebender,

aber auch ein allwissender und allgerechter Vater sein will, auf der andern Seite das Räderwerk einer großartigen Maschinerie, in der eine Anzahl geheimnißvoller Kräfte theils mit, theils gegen einander wirken, um uns eine Welt voll Erscheinungen vor die Sinne zu führen, die wir mehr oder weniger als das Werk eines blinden Zufalls zu betrachten haben.

Es fragt sich nun: Ist der Zwiespalt wirklich so groß, wie er uns auf den ersten Blick erscheint? Sehen wir uns nach einem Beispiel um! Angenommen, es tritt ein Laie vor eine zusammengesetzte, in Bewegung befindliche Maschine; er hört ihr Rasseln, er sieht die Räder rastlos sich drehen und in einandergreifen, er sieht Dämpfe aufsteigen und Tropfen einer ihm unbekannten Flüssigkeit in regelmäßigen Absätzen herniederfallen: wird er nicht stutzen und mit unheimlichem Schauer der Arbeit des seltsamen Wesens folgen, mit dem er sich in keiner Weise verwandt fühlt? Wie ganz anders dagegen werden wir berührt, wenn wir einen Sachkundigen herantreten sehen, der seinen prüfenden Blick von der Kraftmaschine aus über alle Zwischenglieder bis zu der Arbeitsmaschine hingleiten läßt, und nicht nur die äußeren Bestandtheile sieht, sondern vor Allem die Vernunft entdeckt, die dem künstlichen Triebwerk Leben und Bewegung ertheilt. Sollten wir nicht etwas Aehnliches bei dem Anblick unserer Erde, bei dem Anblick des gesammten Weltalls empfinden, das uns doch nur hin und wieder mit banger Scheu, weit häufiger aber mit Staunen und Ehrfurcht erfüllt, weil die Vernunft, die wir darin erblicken, auch unsere Vernunft ist? Nun, was vernünftig ist, das wird doch wohl auch von einer Vernunft ausgegangen sein; es handelt sich also wohl nur darum, die rechte Vernunft zu entdecken, den inneren Zusammenhang zwischen Ursach und Wirkung herauszufinden, den Gedanken des Schöpfers noch einmal zu denken.

„Schön ist, Mutter Natur, deiner Erfindung Pracht
Auf die Fluren verstreut, schöner ein froh Gesicht,
Das den großen Gedanken
Deiner Schöpfung noch einmal denkt.“ (Klopstock.)

Und war es in der biblischen Urkunde zunächst die Phantasie, die diesem Gedanken einen Ausdruck gab, warum sollte sich bei uns nicht auch der Verstand desselben bemeistern? Erinnern wir uns nur, daß wir göttlichen Geschlechts sind, und lenken wir unsern Blick von der äußeren Welt der Erscheinungen in die innere unserer Gedanken und Empfindungen, so werden wir mit der Vertiefung unserer Erkenntniß die Erhebung des

Gemüthes gar wohl vereinigen, den Kern der biblischen Anschauung also retten können.

Werfen wir nun noch einmal einen Blick auf die einander gegenüberstehenden Schöpfungstheorien. Der alten Weltanschauung zufolge leben wir auf einer feststehenden, ruhenden Erde, über welcher das krystallene Himmelsgewölbe sich ausbreitet, an dem die Sonne, der Mond und die Sterne Tag für Tag denselben Lauf vollenden. Es ist die kindlich-naive Auffassung, die dem sinnlichen Eindrucke folgt und einfach in Worte zu kleiden sucht, was das Auge erblickt. — Der gegenwärtigen Anschauung gemäß befinden wir uns in einem unermeßlichen Weltraum, durch welchen Tausende von Sonnen, nach einem noch unbegriffenen Plane zerstreut, von dunkelen Weltkörpern umkreist, in Bahnen wandeln, deren Gesetze zu erforschen zu den erhabensten Aufgaben des menschlichen Geistes gehört. Sollten neben dieser großartigen Vorstellung, die man jetzt selbst in jeder Dorfschule dem kindlichen Verstande nahe zu legen sucht, nicht auch jene schlichten Wahrnehmungen ihren Platz behaupten können, die, indem sie das Auge fesseln, zugleich das Gemüth ergreifen? Muß denn jeder überwundene Standpunkt durchaus verworfen und mit Geringschätzung betrachtet werden?

Daß wir jetzt mehr von der Himmelskunde wissen als Moses und die Verfasser des neuen Testaments, das kann für uns kein Grund zur Ueberhebung sein; war doch selbst Ptolemäus im 2. Jahrhundert nach Christo noch der Ansicht, daß die feststehende Erde als Mittelpunkt der Bewegung für die sogenannten sieben Planeten zu betrachten sei, zu denen man das ganze Mittelalter hindurch auch die Sonne und den Mond rechnete. Erst durch Columbus' und Magelhaens' Entdeckungen kam man zur Klarheit darüber, daß außer Nebenwohnern, die sich mit uns auf demselben Parallelkreise befinden, und Gegenwohnern, die wir unter demselben Meridian zu suchen haben, es auch Gegenfüßler oder Antipoden geben müsse. Und es bedurfte der Forschungen eines Kopernicus († 1543), eines Kepler († 1630) und eines Galilei († 1642), um die Anschauungen vorzubereiten, denen wir heutzutage huldigen. Wie schwer es übrigens diesen Männern wurde, mit ihren Ansichten durchzudringen, geht schon daraus hervor, daß selbst ein Tycho de Brahe († 1610) noch zu vermitteln suchte, indem er die Unbeweglichkeit der Erde vertheidigte, die er von Mercur, Venus und Erde umkreisen läßt, während die Sonne in weiterer Entfernung mit den übrigen sie umkreisenden Planeten ihren Umlauf hält. Ja sogar Gassendi († 1655),

der das Ptolemäische System verwarf und das Kopernicanische für das einfachste und naturgemäßeste erklärte, sprach doch in seiner Geschichte der Astronomie die Ansicht aus, man müsse das System Tycho de Brahe's annehmen, weil die Bibel der Sonne Bewegung zuschreibe. Aber freilich hatte er einst auch Theologie studirt.

Von Bedenken, wie die eben genannten, ist in unserm Jahrhundert natürlich keine Rede mehr; im Gegentheil, es wird jeder Fortschritt auf dem Gebiete der Astronomie mit Freuden begrüßt, wie dies noch vor wenigen Jahrzehenden bei Gelegenheit der Auffindung des äußersten unserer Planeten, des Neptun, geschehen ist. Bekanntlich berechnen die Astronomen nicht nur die Entfernung der Planeten von der Sonne, so wie ihre Umlaufszeit und die Größe ihrer Bahn, sondern auch Dichtigkeit und Masse derselben. Da die Himmelskörper einander aber anziehen, so wird die Bewegung derselben eine sehr verwickelte, indem jeder Planet nach Maßgabe seiner Masse und seiner Entfernung auf seine Nachbarplaneten wirkt. Die Störungen, die auf diese Weise entstehen, lassen sich berechnen, so daß es möglich ist, die Abweichung eines Planeten von der durch die Sonne bedingten Bahn im voraus zu bestimmen. Störungen dieser Art wurden nun auch bei dem Uranus beobachtet, doch waren dieselben aus der Einwirkung der ihm zunächst stehenden Planeten nicht abzuleiten. Man schloß also auf einen noch unbekannten Weltkörper, nur handelte es sich darum, jetzt die umgekehrte Berechnung zu machen, um zu erfahren, wo der Störenfried zu suchen sei. Der französische Astronom Le Verrier war es, der auf Arago's Anregung diese Arbeit vollzog und die Stelle angab, an welcher ihn Gottfr. Galle in Berlin am 23. Sept. 1846 auch wirklich entdeckte. Es ist der Planet, dem man den Namen Neptun gegeben hat. Daß wir auf Leistungen dieser Art stolz sein können, ist keine Frage; wenn der Stolz nur nicht gewöhnlich auf Seiten derjenigen zu finden wäre, die solche Leistungen nur zu bewundern pflegen, an ihrer Erzielung aber so gut wie gar keinen Antheil haben. Wahre Weisheit macht stets bescheiden; Hochmuth und Dünkel aber können nicht anders, sie müssen sich breit machen. Giebt es eine Wissenschaft, die von diesem Fehler sich frei weiß, so ist es die Astronomie; und doch ist es diejenige, welche dem menschlichen Geiste die meiste Ehre macht, in der der Mensch nicht nur als Herr der Erde, sondern sogar als Herr des Universums erscheint.

Neben der Astronomie ist es nun besonders die Geologie, welche mit der Mosaischen Urkunde in Widerspruch tritt. Das Alterthum

betrachtete das Himmelsgewölbe als einen aus Krystall gebildeten Bau. Von dieser Vorstellung hat unsere Zeit sich losgemacht; Krystall ist nur der Boden, der uns trägt. Aber da, wo das alte Griechenland den lebensmüden Schatten der Unterwelt eine ewig finstere Wohnstätte anwies, da dämmert uns das Licht einer Vergangenheit entgegen, die weit jenseits aller historischen Erinnerung liegt. Schon die Hügel- und Bergdurchstiche, welche wir zu beiden Seiten unserer Eisenbahnen bemerken, gewähren jedem, auch dem nicht wissenschaftlich gebildeten Reisenden einen Einblick in den Bau unserer Erdrinde, an der wir also nicht bloß Ebenen mit buckelförmigen Erhebungen, sondern mancherlei Bildungen zu unterscheiden haben, bei denen die Frage nach ihrer Entstehung außerordentlich nahe liegt. Zur Beantwortung dieser Frage reichen Astronomie und Geologie einander die Hand.

Richten wir ein gutes Fernrohr auf das Gewölbe des Himmels, so erblicken wir außerhalb unseres Sonnensystems und zerstreut zwischen den einzelnen Fixsterngruppen klare Lichtwölkchen oder Nebelflecke mit helleren Kernen. Die meisten erscheinen ohne scharfe Begrenzung; bei andern sind die Kerne von einem Ringe umgeben. Man hält sie für verschiedene Stufen des Urzustandes von Sonnensystemen, ähnlich dem unsrigen, das aber jenes erste Stadium der Entwickelung bereits überwunden und einen höheren Grad von Vollkommenheit erlangt hat. Dieser Anschauung gemäß ist auch unsere Erde früher ein ungeheurer Gasball*) gewesen, der sich, wie La Place annimmt, allmälig verdichtet hat. Wenn Materie sich verdichtet, so wird physikalischen Gesetzen zufolge Wärme frei. Schreitet die Verdichtung weiter, so muß die Temperatur sich steigern, so daß die ganze Masse glühend werden kann, während Wasserdampf und verschiedene Gase dieselbe umschweben. So viel über die muthmaßliche Entstehung der Erde! Von ihrem Innern wissen wir wenig. Die alten Bergleute waren der Ansicht, es sei edles Erz, in welchem der große Metallbaum seine goldenen Wurzeln habe, während die in den Schachten sich zeigenden Erzgänge als die äußersten Spitzen seiner Zweige zu betrachten seien. Diese Vorstellung ist natürlich ein längst überwundener Standpunkt. Die Geologen der Gegenwart denken sich den Kern unseres Erdkörpers als Lava oder heißflüssiges Gestein, auf dem das durch langsames Erkalten entstandene Urgebirge schwimmt, welches aus Granit, Gneis und Porphyr besteht. Sie zu-

*) Vergl. Seite 49.

sammen bilden eine krystallinische Schale, die für uns undurchdringlich, durch Einwirkung des Wassers von außen aber so umgewandelt worden ist, daß sich mächtige Berge, bestehend aus Sandstein, Thon und Kalkfelsen mit zahllosen Ueberresten von organischen Wesen gebildet haben. Ursprünglich muß die ganze Erdkugel von einer ebenen Fläche ohne Berg und Thal begrenzt und überall vom Meere bedeckt gewesen sein. Weder Stürme noch Gewitter beunruhigten die einförmige Scene, die Erde „war wüste und leer". Nach Aeonen von Jahren wurde einiges Land durch plutonische und vulcanische Kräfte gehoben; und war die Sonnenwärme der großen Wassermasse wegen auch gering, so war doch die von dem Centrum her wirkende Wärme desto größer, und spannende Gase bewirkten blasenförmige Erhebungen der Erdrinde, bis immer größere Gebirgsmassen emporstiegen, und eine ungleichmäßige Vertheilung des Festen und des Flüssigen sich bildete, der wir gegenwärtig Stürme und Gewitter zu verdanken haben.

Ist unsere Erde also aus Nichts entstanden? Wer wollte es wagen, hierauf eine entscheidende Antwort zu geben! Verschiedene Schichten sind vorhanden, deren relatives Alter aus vorhandenen Thier- und Pflanzenresten sich abschätzen läßt. Durch Rückwärtsschließen aus den gegenwärtigen Verhältnissen auf die früheren ist es auch gelungen, eine Zeitfolge der Bildungsgeschichte unserer Erde annähernd festzustellen, aber auch nur annähernd. Es geht damit, wie mit der Geschichte des Menschengeschlechts, die auch mit der Sage beginnt, bis die urkundlich verbürgten Thatsachen aus dem Dunkel der Vorzeit heraustreten. So hat auch unser Erdkörper sein mythisches Zeitalter. Daß der Meeresgrund sich einst mit Seegewächsen bedeckte, in deren Schutze Korallen, Muscheln und Krebse in der Gestalt unserer Kellerasseln den Anfang alles thierischen Lebens bildeten, läßt sich mit ziemlicher Sicherheit behaupten. Daß große Fluthen stattgefunden haben, bestätigen die Sagen aller Völker; ob sie sich aber alle auf die in dem Alten Testamente berichtete Sündfluth zurückführen lassen, erscheint um so zweifelhafter, als man in den darauf bezüglichen Schichten gerade die Gebeine derjenigen vermißt, um deren willen jenes sogenannte Strafgericht hereingebrochen sein soll. Ein Zweig der Geologie, die sogenannte Paläontologie (v. d. Gr. palaiós, alt) hat uns mit den fossilen Ueberresten der vorweltlichen Natur bekannt gemacht; die Hauptgruppen des Pflanzen-, wie des Thierreiches sind darin mehr oder weniger reichlich durch Gattungen und Arten vertreten. Aber wenn wir auch in Beziehung

auf die jüngsten Schichten eine deutliche Aufeinanderfolge der Umbildungen wahrnehmen können, so liegen die Sachen doch durchaus nicht klar genug, um mit voller Sicherheit einen Blick in die fernste Vergangenheit zu thun. Nur so viel steht fest, daß die Organismen der Vorwelt denselben Lebensbedingungen unterworfen gewesen sind wie die der Gegenwart; es gilt dies von Thieren wie von Pflanzen. Daß sie den Formen der Jetztwelt durchaus verwandt sind und sich unsern botanischen und zoologischen Systemen einreihen lassen, ist eine bedeutungsvolle Thatsache. Erst durch eine genaue Kenntniß beider Welten wird das volle Verständniß unserer natürlichen Systeme ermöglicht. Somit ist denn die Schöpfung, an deren Anblick wir uns erfreuen, keine unveränderliche, sondern eine langsam im Werden begriffene, von einer fortschreitenden Entwickelung Kunde gebende Welt; nur daß ein Menschenleben zu kurz ist, um den Uebergang aus einer Epoche in die andere beobachten und verfolgen zu können. Das Geheimniß einer Weisheit jedoch, die auch dem Unbedeutendsten den Stempel späterer Vollendung aufdrückt, kann demjenigen, der ein Auge dafür hat, nicht verborgen bleiben.

Wie aber sieht es nun mit dem Menschen, besonders mit der Lehre aus, daß wir alle von einem Paar abstammen? Die Mosaische Urkunde hat diese Lehre aufgestellt, und daß das Neue Testament (Ap.-Gesch. 17, 26) in den Worten:

> „Gott hat gemacht, daß von einem Blut aller Menschen Geschlechte auf dem ganzen Erdboden wohnen"

ihr beistimmt, darf uns bei dem verhältnißmäßig beschränkten Anschauungskreise des Verfassers jenes Buches nicht Wunder nehmen. Richten wir indessen unsern Blick auf die verschiedenartigen Bewohner der Erde, und zwar nicht bloß auf die verschiedener Zonen, sondern selbst auf solche, die unter gleichen klimatischen Verhältnissen leben, so steigen uns doch sehr ernste Bedenken auf. Kaukasier, Mongolen und die Urbewohner Amerika's weichen so sehr von einander ab, daß eine durch bloßen Ortswechsel erfolgte Umformung in der That undenkbar erscheint. Noch verschiedener sind die Menschenracen der Tropen, wie Neger, Malayen und die Bewohner der Südseeinseln. Nun kann man freilich einwenden, daß Uebergänge, wie sie bei den Thieren der Vorzeit nicht zu verkennen sind, auch bei dem Menschen wohl denkbar seien, und eben so, daß die augenscheinliche Abhängigkeit der Thiere von dem Boden, der sie trägt, sich auch bei dem Menschen bemerklich machen müsse. Aber es fragt sich

nur, was man unter Species, und was unter Spielart versteht. Kreuzungs- und Veredelungsversuche sind allerdings in Menge gemacht worden; wo man aber die Formen trennen und eine hervorgerufene Varietät als neue Species ansehen solle, darüber ist man durchaus noch nicht einig. Vogt z. B. spricht von einer ungeschwächten Fruchtbarkeit bei den Bastarden von Pferd und Esel, von Hund und Wolf, während Andr. Wagner*), der allerdings nur überlieferte Erzählungen mittheilt, aber keine eigenen Versuche angestellt hat, hiervon nichts wissen will. Dem gegenüber steht aber so viel fest, daß zwischen Thieren, die verschiedenen Arten angehören, Abneignng, wenn nicht gar Feindschaft besteht, wodurch die Natur die Idee der Species zu sichern scheint. Von solchem Widerwillen ist zwischen den einander fern stehenden Menschenracen nicht die Rede, sondern, so weit unsere Erfahrung reicht, die Fruchtbarkeit eine unbeschränkte. Die Naturwissenschaft steht also hier vor einer bis jetzt ungelösten Frage.

Wie werden wir nun verfahren, um die bestehenden Gegensätze mit einander zu vereinigen? Vergessen wir vor allen Dingen nicht, daß die materialistischen Schriftsteller meist gegen die gedankenlose Orthodoxie zu Felde ziehen, die denn doch etwas Anderes ist als religiöser Sinn überhaupt. Und behalten wir außerdem im Auge, daß es nicht an Männern der Naturwissenschaft, selbst nicht an Geologen fehlt, denen die Ehrfurcht vor dem göttlichen Worte keineswegs abhanden gekommen ist, denen die Bibel**) auch heut noch das Buch der Bücher ist. Uebrigens sind Materialismus und Atheismus zwar verwandte, aber durchaus nicht zusammenfallende Begriffe; selbst ein Epikur opferte den Göttern, und unter den Anhängern der Stofflehre giebt es doch auch gegenwärtig so manchen, der seine Einsicht in natürlichen Dingen nicht als Waffe gegen Anschauungen benutzt, die der großen Mehrheit der Menschen ehrwürdig und heilig sind. Ein Mann wie Dav. Strauß allerdings nimmt keinen Gott an, den er als ein persönliches, denkendes Wesen betrachten könnte; er glaubt an das Universum, das Weltganze, ein nicht bestimmbares Etwas, das ihm unpersönlich und vernunftlos ist, dessen Wirkungen er aber gleichwohl als nützlich und vernünftig anerkennt. Es ist dies ein Widerspruch, der sich für unser Vorstellungsvermögen nicht lösen läßt. Ein persönliches Verhältniß zu einem Gott, der selber eine Person ist,

*) Andr. Wagner, Naturwissenschaft und Bibel. Stuttgart 1855.

**) Vergl. Quenstedt, Sonst und Jetzt, S. 193.

können wir uns denken; ihm können wir vertrauen, ihn können wir lieben. Ein persönliches Verhältniß zu dem Universum mit seinen Kräften und Gesetzen hat gar keinen Sinn; der bewegten Materie gegenüber giebt es für uns nichts anderes als Abhängigkeitsgefühl. Strauß gesteht selbst zu, die vorhandene Welt sei angelegt auf die höchste Vernunft. Angelegt? Wir fragen billig: von wem denn? Von der Materie, die nur mit blinden Kräften arbeitet, in welcher nur der Zufall regiert, der ein Streben nach Zweckmäßigkeit gar nicht kennt? Woher denn jenes Gesetz der Entwickelung, demzufolge eine Urzelle organische Gebilde hervorbringen soll, die nach und nach einer höheren Vollendung entgegenstreben? Woher der Reichthum von Ideen, die wir überall in den Dingen verkörpert, in den Erscheinungen zum Ausdruck gebracht finden? Weisen sie nicht mit Nothwendigkeit auf ein denkendes, ein vernünftiges Wesen hin? Der Atheist geht durch die Natur, ohne einen Gott zu suchen, und die Folge ist, daß er auch keinen findet. Der Idealist fühlt, daß die Natur trotz mancher scheinbaren Widersprüche wohl im Stande ist, sein Gemüth zu erwärmen, und daß sie Saiten erklingen läßt, die das Irdische mit dem Himmlischen versöhnen. Somit sieht er Gott überall, er sieht ihn als die der Natur inwohnende schaffende Vernunft, die verwandt ist mit seiner eigenen, die ihn befähigt, den großen Gedanken der Schöpfung noch einmal zu denken.*) So schließen wir denn gewiß mit vollem Rechte nicht bloß von der äußeren Welt auf einen Regierer des Weltalls, sondern auch von dem Sittengesetz in unserm Innern auf einen obersten Gesetzgeber überhaupt. Denn schließt die Schöpfung ab mit der Erzeugung geistigen Lebens, so wird sie auch wohl mit einem geistigen Princip begonnen haben.

Achten wir übrigens neben der Betrachtung der Sinnenwelt auf unser eigenes Innere, so gewahren wir doch zweifellos einen Trieb in unserer Brust, der sich nicht bloß als Neigung verräth, die Schranken der irdischen Welt zu überschreiten, sondern der sich nach dieser Richtung hin auch thätig und wirksam erweist; wir gewahren ihn in dem Bereich unserer geistigen Vorstellungen, wie auf dem Gebiete der Kunst und auf dem der Religion, und zwar so, daß er Schöpfungen hervorbringt, die mit unsern Sinnen, wie mit unserm Verstande in offenbarem Widerspruch stehen. So sehen wir den Philosophen abstracte Wahrheiten an concreten Beispielen, wohl gar an miteinander redenden Thieren entwickeln; sehen

---

*) Vergl. S. 71.

den Maler ideale Anschauungen (wir erinnern nur an Hennebergs berühmte „Jagd nach dem Glück") in sinnliche Formen einkleiden; sehen den Dichter Gestalten (wir verweisen auf Schillers „Mädchen aus der Fremde" und auf das „göttliche Weib" in Goethes „Zueignung") schaffen, an deren Existenz wir niemals glauben werden. Und doch sind hiermit Gebilde ins Dasein gerufen, die von den besten und edelsten Menschen mit Hochachtung betrachtet, ja oft viel höher geschätzt werden als gründliche Einsicht und Tiefe der Erkenntniß. Alle solche Schöpfungen, sind sie nicht die Frucht eines Gedankens, den der Künstler in seiner Seele bewegt hat? Dem Materialisten ist alle Bewegung, und zwar nicht nur die räumliche, sondern auch die geistige eine Folge mechanischer Gesetze, in denen er einen Zusammenhang von Ursach und Wirkung erblickt. Wir geben die Gesetzmäßigkeit zu; aber kann die Bewegung deshalb nicht voraus gedacht sein? Ist doch unser Denken selbst ein gesetzmäßiges, ein innerer Vorgang, bei dem eine Vorstellung die andere hervorruft, ein Urtheil sich mit Nothwendigkeit aus dem andern entwickelt.

Uebrigens verfolgen wir ja auch bei unserm Handeln gewisse Zwecke, suchen auch da Ursachen herbeizuführen, die bestimmte Wirkungen zur Folge haben müssen. Beobachten wir nur einmal unsere geistige Thätigkeit selbst, denken wir beispielsweise an einen Redner und an die Wirkung, die er auf seine Zuhörer ausübt. Geht nicht Alles einen bestimmten, ordnungsmäßigen Gang? Wer dem Ausdruck seiner Gesichtszüge folgt, der bemerkt doch sicher, wie die erste Regung in dem Gehirn beginnt und wie sie sich auf Zunge und Lippen fortsetzt, oder wie die innere Bewegung des Herzens dem Ton der Stimme die entsprechende Färbung verleiht. Und blicken wir nun auf die Zuhörerschaft; nehmen wir wahr, wie Alles seinen Worten lauscht, wie Alles voller Erwartung folgt und schließlich in die von ihm beabsichtigte innere Bewegung geräth: so erkennen wir gewiß auch hier einen nothwendigen inneren Zusammenhang. Sollte es also in der großen Weltbewegung wesentlich anders sein? Hat denn die Vorstellung eines denkenden und liebreich gesinnten Schöpfers, der sich die Aufgabe stellt, in seinen Werken bestimmte Absichten zu verwirklichen, etwas so Störendes, so Unbegreifliches, zumal für uns, die wir doch auch in unsern Werken leben? Zweckmäßigkeit und natürlicher Zusammenhang stehen also wohl nicht in Widerspruch; im Gegentheil, wir sind der Ansicht, sie bedingen einander. Wir haben deshalb gewiß nicht nöthig, uns Gott als einen Zauberer vorzustellen, der ein besonderes Behagen empfindet, die Gesetze natürlicher Entwickelung zu mißachten

und je nach Belieben in die ewige Ordnung der Dinge einzugreifen. Dem denkenden Menschen ist sein Gott ein Gott der Ordnung; die bewegende und erhaltende Harmonie in der sichtbaren Welt das verkörperte Abbild der Harmonie, die wir in der unsichtbaren und in der sittlichen Welt entdecken.

Hiernach sind wir also berechtigt, das religiöse Bewußtsein, das uns erfüllt, eben so aus dem Wesen des Menschen, wie aus dem der Natur abzuleiten. Natureindrücke kommen unsern Gemüthsbedürfnissen entgegen, wir erholen uns nicht nur, wir erbauen uns auch in der Natur. Was ist also natürlicher, als daß wir in dem Leben der Natur eine uns verwandte, zugleich aber überlegene Geistesmacht suchen. Finden wir sie dann, so ist es eben so natürlich, daß wir ein Bündniß mit ihr eingehen, das wir dreist als Religion bezeichnen dürfen. Ehrfurcht vor der Natur und Gottesfurcht hängen eng mit einander zusammen; in ihrer Vereinigung bilden sie das Leben des Menschengeistes in Gott, stellen sie die Geistesgemeinschaft zwischen Gott und dem Menschen dar. Und was von der Natur gilt, das gilt dann auch von der Geschichte. Alle Religion ist Geschichte (vergl. S. 41, Z. 4 v. u.). Sie ist unzertrennlich von der Darstellung der Schicksale der einzelnen Völker, das Bedürfniß derselben also überall vorhanden. Was aber nothwendig zu unserer Existenz ist, das muß auch im Stande sein, uns Kraft zu geben, und das thut die Religion. Denn wie die Nahrungsmittel zur Erhaltung unseres Körpers unentbehrlich sind, indem sie die durch den Lebensproceß aufgezehrten Stoffe ersetzen, so ist die Religion ein Kräftigungs- nnd Stärkungsmittel für die Seele, wenn sie uns Wahrheit entgegenbringt, von der wir innerlich überzeugt sein dürfen, wenn sie, wie es Hebr. 11, 1 u. 2 heißt, „eine gewisse Zuversicht ist deß, das man hoffet, und (ein) Nichtzweifeln an dem, das man nicht siehet. Der Glaube, durch den die Alten Zeugniß überkommen haben", gründet sich auf Geschichte, bei der es sich nur um den Geist handelt, in dem wir sie erfassen. Und welches ist dieser Geist? Er besteht in den Ideen, die sie durchziehen. Geschichte ohne leitende Ideen bleibt ein Tappen im Dunkeln, bei dem jeder Blick auf die Umgebung fehlt, bei dem man sich nur mit unsäglicher Mühe zurechtfinden kann. Ideen aber ohne geschichtliche Grundlage sind für die große Mehrzahl von Menschen nichts anderes als Nebelgebilde, die sich im Drange heißer Arbeit wieder verflüchtigen, oder zerstieben, wenn die Stürme des Lebens daher brausen. Jeder Mensch hat schwache Stunden, in denen er eines sicheren Haltes

bedarf. In solchen Fällen reicht begriffsmäßiges Erkennen, das über der Wirklichkeit schwebt, nicht aus; wir verlangen vielmehr nach einer lebendigen Kraft, die sich in unserm Dasein wirksam erweist. Und solche Kraft schöpfen wir aus der Macht des Beispiels, aus den hehren Gestalten der heiligen Geschichte, besonders wenn es uns gelingt, die religiösen Ideen aus dem geschichtlichen Kern zu entwickeln. So dürfen denn auch wir von „Kraft und Stoff" reden, aber in einem ganz andern Sinne, als der Materialismus es thut; es ist Stoff in edelster Form und Kraft in erhabenster Fülle.

Es giebt keinen Kampf, in dem man nicht von Zeit zu Zeit Waffenstillstand machte. Auch der Kampf zwischen Glauben und Wissen kann desselben nicht entbehren, aber man schließt ihn nur, um den Kampf mit erneuerten Kräften wieder aufzunehmen. Eine verneinende und frivole Kritik unserer religiösen Ueberlieferungen werden wir allerdings für verwerflich erklären und den Verächtern der biblischen Schöpfungsgeschichte z. B. die Worte aus Rückerts Weisheit des Brahmanen zurufen:

„Wohl der Gedanke bringt die ganze Welt hervor;
Der, welchen Gott gedacht, nicht den du denkst, o Thor."

Eine gewissenhafte Kritik dagegen wird uns allezeit achtungswerth erscheinen, da sie sich die Aufgabe stellt, den Glauben vom Aberglauben, die Wahrheit von Irrthümern zu reinigen. Irrthum und Aberglaube haben stets etwas Drückendes, etwas Beängstigendes; die Wahrheit allein kann uns frei machen. Scheuen wir also den Kampf nicht, aber führen wir ihn nicht um seiner selbst, sondern um des zu erlangenden Friedens willen, eines Friedens, bei dem keine der streitenden Mächte zu kurz kommt, sondern in dem beide versöhnt einander die Hand reichen.

9. Das Recht teleologischer Naturbetrachtung.

Herrscht der Zufall, oder herrscht die Vernunft? Das ist die Frage, welche so viele Gemüther in Erregung setzt, eine Frage, die also auch dem Pädagogen nicht gleichgültig sein kann. Wer von der Ansicht ausgeht, daß die Materie ewig, und daß nur das Ganze oder das Weltall als Gottheit zu betrachten sei; wer mithin dem modernen Pantheismus huldigt: dem wird der gesammte Weltbau natürlich planlos vorkommen; der wird von einer leitenden Vernunft über den Atomen nichts wissen wollen. Wer sich aber ernstlich selbst prüft, wer zwischen seinem eigenen

Denken und Empfinden und dem Leben und Weben in der Natur einen harmonischen Zusammenklang entdeckt, der kann der Vorstellung von einer selbständigen Existenz des Geistes, von einer ursprünglich bestehenden Vernunft nicht abhold sein. Daß die eben bezeichneten Gegensätze vorhanden sind, ist bekannt, und eben so, daß sie bereits im Alterthum einander gegenüberstanden. Schon Demokrit (470 v. Chr.) erscheint als entschiedener Materialist, wenn er behauptet: „Die Principien aller Dinge sind die Atome und der leere Raum; alles Andere ist Meinung.“ Seiner Ansicht nach geschieht nämlich alles durch Nothwendigkeit, so daß von Zweckursachen keine Rede sein kann. Ihm gegenüber steht Aristoteles (380 v. Chr.), der sich an verschiedenen Stellen bitter darüber beklagt, daß Demokrit nichts aus seinem Zweck erkläre. Von der Vorstellung ausgehend, daß lebende Wesen nach einem bewußten Plane handeln, daß sie einen Zweck vor Augen haben, den sie in einem Werk ihrer Hände zu verwirklichen streben, nimmt er eine Urform an, aus der alle Formen stammen, eine Form ohne jede Materie, ein absolutes Wesen, dem gegenüber die reine Materie ohne alle Form ein Unwesen wird. Diese Urform ist ihm der absolute Zweck, also auch das absolut Gute, das er gelegentlich Gott nennt, womit uns die ersten Anknüpfungen für eine religiöse Natur- und Weltanschauung gegeben sind.

Wie Demokrit, so macht es auch der Materialismus unserer Zeit; auch er kennt nur Nothwendigkeit des Naturverlaufs und will von einer Vernunft vor der materiellen Welt nichts wissen. Die Anhänger der Stofflehre reden daher von gegebenen Atomen, von Anziehung und Abstoßung, dann allerdings auch von gesetzmäßiger Entwickelung; aber die Gesetze liegen ihnen in der Materie, so daß die Entstehung und Bildung der Welt genau so erfolgen mußte, wie sie erfolgt ist. Daneben wissen sie dann auch viel von Unregelmäßigkeit und Zweckwidrigkeit in den Vorgängen der Natur zu berichten. Da sind die Gewitterstürme, die Tausende von zarten Blüthen zu Boden schlagen; die Hagelwetter, welche die Ernten des Landmannes vernichten; die Bergrutsche, welche die schönsten saftigen Wiesen in Schutt- und Trümmerhaufen verwandeln; die Ueberschwemmungen, die oft in wenig Stunden die Früchte jahrelangen Fleißes zu Grunde richten; die Wüsten tropischer Länder und die Eisfelder des Nordens, welche oft den edelsten Bestrebungen ein bedauernswerthes Ende, den muthigsten Forschern einen qualvollen Untergang bereiten; die furchtbaren Erdbeben, die Tausende von Menschenleben sammt den Früchten einer Jahrhunderte alten Cultur in wenigen Secunden

vernichten — kurz, eine Menge von Erscheinungen, denen zufolge so viel Unvernunft in der Welt herrscht, daß man kaum begreift, wie sich doch noch so viel Vernünftiges hat entwickeln können. Dabei rühmen sich denn die Herren ihrer Wissenschaftlichkeit, als ob sie vollständig exact zu Werke gingen, indem sie sich jeder Voraussetzung enthalten. Und warum? Nur, um sich der Vorstellung eines göttlichen Wesens zu erwehren, mit dessen Schaffen und Regieren sie sich nun einmal nicht befreunden können.

Und dann reden sie doch von Gesetzen, vergessen dabei aber ganz und gar, was unsere Sprache mit diesem Ausdruck eigentlich meint. Was ist denn ein Gesetz? Doch nichts anderes als eine Willenserklärung, die in bestimmter Weise festgesetzt und an irgend einer Stelle niedergelegt ist, so daß sie, auch abgesehen von der Person, von der sie ausgegangen, Bedeutung und Gültigkeit hat. Nun, eine solche Willenserklärung finden wir in der Natur; es ist der Wille des Schöpfers, der sich in ihr offenbart, und von uns als seinen Geschöpfen erwartet, daß wir ihm mit dem rechten Verständniß für seine weisen Absichten entgegenkommen. Wenn eine streng wissenschaftliche Forschung jedes absichtliche Suchen nach Zweckmäßigkeiten für unfruchtbar erklärt, so läßt sich das an sich nicht mißbilligen, da ein Streben dieser Art gar leicht im Stande ist, den Fortschritt der Wissenschaft zu hemmen. Daß außerdem die Zweckmäßigkeit selbst der Natur nicht selten bloß angedichtet wird, wollen wir allerdings nicht leugnen; wo sie sich uns aber aufdrängt, wo wir in der Einrichtuug der Welt und in den Lebenserscheinungen wirklich etwas mehr als ein bloßes Spiel des Zufalls entdecken, da wird denn doch wohl von Endzwecken die Rede sein dürfen. Somit ist denn die Teleologie (v. d. Gr. télos, Ziel, Zweck), die Lehre von den weisen und wohlthätigen Endzwecken, welche unsere Vernunft in der Natur entdeckt, ein ganz berechtigter Zweig der Philosophie, der uns Veranlassung zu Schlüssen giebt, die uns zur Erkenntniß von dem Dasein eines Schöpfers führen und ihn in seinen Eigenschaften erkennen lassen.

Zu den materialistischen Schriftstellern, welche besonders scharf gegen die Teleologie zu Felde gezogen sind, gehört besonders Jak. Moleschott, der in seinem „Kreislauf des Lebens" einen Abschnitt über Kraft und Stoff giebt, in welchem er den Menschen als ein bloßes Product des Stoffwechsels betrachtet und das Vorhandensein einer übersinnlichen Lebenskraft entschieden bestreitet. Nur ein Verhältniß der Attractions- und Repulsivkraft zwischen den Atomen erkennt er an. Die Atome selbst sollen die Träger dieser Kraft sein, und nicht etwa ein „stoßender Gott",

wie er sich spöttisch auszudrücken beliebt, als ob der Teleologe hinter jeder Kraftäußerung der Natur eine in der Luft schwebende Hand sähe, die Alles in Bewegung setzte. Wie es aber die Kraft anfängt, um durch den leeren Raum hindurch von einem Stofftheilchen auf das andere bewegend einzuwirken, darüber erfahren wir kein Wort; wir sehen also, daß wir durch seine Auseinandersetzung um kein Jota klüger werden, daß es auch ihm nicht gelingt, uns das Unbegreifliche begreiflich zu machen.

Auch Roßmäßler, der sich anfangs dem Studium der Theologie gewidmet, aber nicht die ersehnte Befriedigung darin gefunden und sich deshalb mit Vorliebe den Naturwissenschaften zuwandte, ist, wenn auch kein erklärter Anhänger des Materialismus, doch wenigstens ein Gegner der Zweckmäßigkeitslehre. „Es giebt", so äußert er sich in einer Schrift,*) „eine Meinung, die den Menschen zum Mittelpunkt der Schöpfung macht und alles seinem Interesse unterordnet. Dieses anmaßende Urtheil, welches gerade diejenigen haben, die sich die Demüthigsten nennen, ist unschwer zu widerlegen. Nicht der Baum und das Pflanzenreich ist nach dem Geschmack des Menschen eingerichtet, sondern der Geschmack der Menschen hat sich nach und nach an jenem gebildet .... Unser Ziel darf nicht sein, einer erträumten Zweckmäßigkeitsordnung nachzujagen, sondern die verborgenen Verknüpfungen von Ursache und Wirkung aufzusuchen und uns zu freuen, wenn es uns einmal gelang, eine Erscheinung, die bisher als ein unvermitteltes Räthsel vor uns stand, in jenen Zusammenhang einzureihen". Wer wollte dieser Schlußbemerkung nicht beistimmen; muß man aber deshalb jeder natürlichen Gemüthsbewegung einen hämischen Stoß versetzen? Seinen Gegnern Meinungen unterschieben, die sie im Ernst nicht haben, ist doch wohl nicht viel mehr als ein Kampf gegen Windmühlenflügel, bei dem selbst hoch verdiente Männer in Gefahr gerathen, zu einem Ritter von der traurigen Gestalt zu werden.

Aus diesem Grunde können wir uns auch mit Schleiden**) nicht einverstanden erklären, wenn er sagt: „Unser Gott ist nicht jener kümmerliche Maschinenmeister der Natur, der das Brennen eines dürren Traganthbusches***) oder das Zusammenschlagen zweier durch den Blitz

*) Der Wald. Leipzig und Heidelberg bei Winter 1863; S. 23.
**) Schleiden. Studien. Leipzig bei W. Engelmann. 1855. S. 107.
***) Vergl. S. 26.

getrennter Regenwolken braucht, um wie ein Gespenst hineinzuschauen in seine Werkstatt, damit er die etwas laut gewordenen Lehrjungen erschrecke. Unser Gott geht uns nicht verloren, wenn wir die Natur naturwissenschaftlich erklären und verstehen lernen. Wir können ihn entbehren in der Natur, die so vollkommen aus seiner schöpferischen Hand hervorging, daß er nicht mehr, dem schlechten Uhrmacher gleich, dabei stehen muß, um jeden Augenblick die in Unordnung gerathenen Zeiger und Räder wieder zurecht zu rücken. Gerade daß wir ihn unmittelbar in der Natur niemals finden, macht ihn uns unverlierbar und groß." Wir fragen billig: Ist es der Wissenschaft würdig, eine poetische Einkleidung erhabener Ideen und Empfindungen auf solche Weise lächerlich zu machen? Merkt man hier nicht sogleich die Absicht, die uns verstimmt? Und wird der Gott, den der gelehrte Forscher in der Natur so leichten Sinnes entbehren kann, nicht so manchem seiner Leser überhaupt verloren gehen? Unserm Ermessen nach schlägt der kritische Verstand den Werth, welchen die Teleologie für unser Gemüthsleben hat, doch entschieden zu gering an. Was sie uns bietet, können wir nicht ohne weiteres als Irrthum und Aberglauben über Bord werfen. Im Gegentheil, sie erweckt uns Vorstellungen, die dem Menschen von früh an aus der sinnenden Betrachtung der Natur erwachsen sind, die zu seinen vornehmsten Gütern gehören und ihm eine Befriedigung gewähren, die durch nichts zu ersetzen ist.

Wer die Welt und ihre Erscheinungen unbefangen ansieht, der kommt ganz von selbst dazu, weise und wohlthätige Einrichtungen in der Natur zu entdecken, die auf einen zwecksetzenden Urheber schließen lassen. In England, wo man weniger speculativ als praktisch zu verfahren pflegt, hat man die Untersuchungen über die Zweckmäßigkeit der Dinge bis auf den heutigen Tag in Ehren gehalten und sie sogar zu einer eigenen Wissenschaft, der sogenannten Natural theology ausgebildet, an deren Fortentwickelung noch fortdauernd gearbeitet wird. Läßt sich nun auch nicht leugnen, daß bei solchem absichtlichen Suchen nach Zweckmäßigkeiten manche Einseitigkeit menschlischer Auffassung mit unterläuft, so ist doch nicht zu verkennen, daß die teleologische Betrachtung natürlicher Erscheinungen uns stets eine gewisse Befriedigung gewährt, während gänzliche Entfernung des Zweckes immer etwas Unheimliches, und Verspottung dessen, was uns werth und theuer ist, etwas wirklich Dämonisches hat. Wer sich solcher schielenden Seitenblicke nicht enthalten kann, der möge sich doch an die Worte der Schrift (Matth. 18, 7) erinnern: „Wehe der

Welt der Aergerniß halber! Es muß ja Aergerniß kommen; doch wehe dem Menschen, durch welchen Aegerniß kommt."

Dem wirklichen Aberglauben entgegenzutreten, das ist eine Aufgabe, welche die Naturwissenschaft nie verschmähen wird. Wenn uns Plinius († 79 n. Chr.) in seiner Historia naturalis von einem Schäfer Namens Magnes erzählt, der seine Heerde auf dem Berge Ida weidete und durch seine mit eisernen Nägeln beschlagenen Schuhe plötzlich von dem magnetischen Gestein festgehalten worden sei, so werden wir das mit Recht als Erfindung bezeichnen und den Schülern zeigen, daß nur losgebrochene Stücke attractorischen Magneteisens einen schwachen Grad von Anziehungskraft besitzen. — Wenn wir hören, daß das Mittelalter dem Magnetismus wunderbare Heilkräfte zuschrieb, und daß man die zu Pulver gestoßenen Erzstücke den Kranken als Mittel gegen Magenübel, Kröpfe und Kopfschmerzen eingab, so werden wir auf die Naivetät der Anschauung hinweisen, welche sich die vorhandenen Uebel als einen Krankheitsstoff vorstellte, den man auf mechanische Weise aus dem Körper entfernen könne. — Wenn die Seefahrer lange Zeit von einem Magnetberge fabelten, der auf einer in den Polargegenden liegenden Insel zu suchen sei, und der schon aus weiter Ferne alle Eisenmassen aus den Schiffen herauszöge, so daß diese auseinanderfallen und zu Grunde gehen müßten, so werden wir natürlich auf die Unmöglichkeit solches Vorganges aufmerksam machen, da die Holztheile des Schiffes ja eher den Eisentheilen hätten folgen müssen. — Nichtsdestoweniger werden diese Fabeln immer einen gewissen Reiz behalten, insofern wir in ihnen die Bewunderung der stillen Macht erblicken, die dem schlichten Naturmenschen als eine unbegreifliche gegenübersteht. Und hören wir, daß die ägyptischen Priester*) ihren Götzen mystische Augen verfertigten, die sich vermöge der Polarität nach Osten, dem astrologischen Paradiese, zuwandten, so wird uns klar, wie man seine geringen Naturkenntnisse schon im Alterthum auch für religiöse Zwecke zu verwerthen wußte.

Kann sich somit die Naturwissenschaft der Aufgabe nicht entziehen, mit dem Lichte reinerer und tieferer Erkenntniß in die Nacht des Aberglaubens hineinzuleuchten, so wird sie andererseits eben so bemüht sein dürfen, einer übergläubigen, dabei aber grobsinnlichen Auffassung entgegenzutreten, die in jedem einzelnen Naturvorgange eine absichtliche, an bestimmter Oertlichkeit eingreifende Thätigkeit des göttlichen Wesens

*) Vergl. Quenstedt, Sonst und Jetzt. S. 72.

erblickt. Wenn Scheuchzer*) z. B. eine besondere Weisheit des Schöpfers darin erkennt, daß er mit seiner allmächtigen Hand Berge nur da aufgerichtet habe, wo Steine vorhanden seien, damit dieselben einen festen Damm gegen den Schwall des Sündflusses bilden möchten, so werden wir das natürlich für höchst naiv erklären, um so mehr, als er hinzufügt, daß eine solche Arbeit mit dem Sande und Thone von Flandern und Norddeutschland nicht möglich gewesen sei, und daß diese Stoffe am längsten in den bösen Wassern hätten schwimmen müssen. Daß der Mensch mit solchen einseitigen Wahrnehmungen dem göttlichen Wesen eine höchst beschränkte Ueberlegungskraft zuschreibt und dabei offenbar ins Kleinliche und Lächerliche verfällt, das ist selbstverständlich und erinnert nur allzuleicht an jenen Mann einer Gleimschen Fabel, der den Schöpfer tadelt, daß er die schweren Kürbisse an so dünnen Ranken, die kleinen Eicheln dagegen an den starken Aesten eines mächtigen Baumes aufgehängt habe. Wer nie etwas von den Früchten der Cocospalme, des afrikanischen Affenbrotbaumes (Adansonia digitata), der brasilianischen Topfbäume (Lecythis ollaria) gehört hat, der mag ja leicht auf solche Ideen kommen. Ihnen gegenüber ist dann die Ironie ganz an ihrer Stelle, die es beifällig bemerkt, daß der Katze die Löcher in dem Balg gerade da gegeben sind, wo die Augen sitzen. Jedes Aufdrängen des Nützlichkeitsprincips kann nur dazu beitragen, die Würde des göttlichen Wesens zu der dürftigen Anschauungsweise menschlicher Beschränktheit herabzuziehen. Man denkt sich Gott allgegenwärtig und hat doch eigentlich, nach Art der Heiden, eine Menge von Göttern, die überall bei der Hand sind, wo der menschliche Verstand ein Ende hat. Geringschätzung der Teleologie ist dann die Folge solches Verfahrens, und man darf sich nicht wundern, wenn unter den deutschen Philosophen Herbart fast der einzige ist, welcher die Rechte teleologischer Naturbetrachtung gegen die Angriffe der modernen Pantheisten in Schutz nimmt. Daß er als pädagogischer Schriftsteller hierzu besonders berechtigt ist, wird niemand bestreiten können; besteht doch die Aufgabe unseres Unterrichts nicht bloß darin, diese oder jene Wissenschaft zu lehren, sondern den Menschen in der Gesammtheit seiner Geisteskräfte zu ergreifen. Da aber gründliche Erkenntniß des Wesens der Dinge stets zu einer vernünftigen Anschauung der Natur führt, die ohne geistige Erhebung des Gemüths nicht wohl denkbar ist, so werden wir die Frage nach dem Zweck wohl

*) Vergl. S. 43.

nicht zurückweisen dürfen. War doch selbst ein Voltaire, obgleich er in der Bekämpfung von Irrthümern und Vorurtheilen sein eigentliches Lebenselement fand, ein entschiedener Freund einer geläuterten Teleologie. Denn obwohl er es nicht verschmähte, gegen die ewigen Grundlagen der sittlichen Welt in einer Weise zu Felde zu ziehen, die ihn als Verächter des Christenthums erscheinen ließ, so war ihm doch der Glaube an das Dasein Gottes eine keinesweges gleichgültige Sache. Im Gegentheil, er betrachtete den Schöpfer als einen überlegenden Künstler, der die Welt nach Gründen weiser Zweckmäßigkeit geschaffen habe.

Unser Unterricht in der Naturkunde darf sich deshalb nicht darauf beschränken, praktischen Bedürfnissen zu genügen. Wir müssen ihm vielmehr eine ideale Ausbeute abzugewinnen suchen; allgemeine Gedanken müssen ihn beherrschen, müssen ein Leitstern für ihn sein. Denn wie wir in den geschichtlichen Thatsachen Ideen entdecken, so haben sich solche auch in der Natur verwirklicht; sie zu entwickeln muß eine unserer Hauptaufgaben sein. Erkennen wir also unsern Schülern gegenüber in aller Bescheidenheit an, daß sich in den Gesetzen der Bewegung, wie der Veränderungen des Weltalls Vernunft und Weisheit offenbart, die nicht Erzeugniß eines bewußtlosen Stoffes, oder einer bewußtlosen Kraft sein kann. Beweisen wir ihnen bei aller Hochachtung vor den Erklärungen rein physikalischer Lebenserscheinungen, auf deren Richtigkeit wir uns verlassen dürfen, wie auf die Thatsachen selber, daß das Wesen des Lebens durch Erklärung solcher Einzelheiten noch lange nicht mit erklärt ist. Und scheuen wir uns nicht, neben dem sorgfältig prüfenden Verstande auch Gemüth und Phantasie in Anspruch zu nehmen, allerdings nicht in vorwaltender Weise, so daß die Empfindung in krankhafte Empfindelei ausartet, aber doch so, daß Geist und Herz wohlthuend angeregt werden. Bloße Vielheit der Erscheinungen auf dem Gebiete der Natur hat, ganz wie bloße Fülle von Thatsachen auf dem der Geschichte, immer etwas Erdrückendes. Es dauert nicht lange, so fühlen wir das Bedürfniß, Halt zu machen, und können es, da der gesammte Weltlauf in Natur- und Menschenleben uns ungesucht dazu auffordert. Bald hier, bald dort schimmert der Funke einer alles durchdringenden Weisheit hindurch und zündet uns ein Licht an, so daß die scheinbare Verworrenheit innerhalb einzelner Gebiete sich als nothwendiges Glied eines tieferen Weltplanes herausstellt und uns hilft, so manches Räthsel des Daseins zu lösen. Verschmähen wir es also nicht, den Wegen der Vorsehung bereitwillig zu folgen und lassen wir uns das Wort des Dichters eine ernste Mahnung sein:

„Nur wer den Blick auf's Ganze hält gerichtet,
Dem ist der Streit in seiner Brust geschlichtet."

Versuchen wir nunmehr an einzelnen Erscheinungen das Zweckmäßige der ihnen zu Grunde liegenden Einrichtung nachzuweisen.

Wir denken zunächst an unsere Erde, besonders an die Stellung der Erdaxe zu ihrer Bahn, wovon bekanntlich der Wechsel der Jahreszeiten abhängt. Stände die Erdaxe senkrecht auf der Bahn, so würden die Sonnenstrahlen um die Mittagszeit das ganze Jahr hindurch den Aequator unter einem rechten, alle übrigen Parallelkreise unter Winkeln treffen, die nach den Polen zu allmälig stumpfer würden, in ihrer Größe aber unter jedem Breitengrade überall dieselben blieben. Auf der ganzen Erde wären Tag und Nacht gleich, eine Verschiedenheit der Jahreszeiten unmöglich. Eine stete Gleichförmigkeit der Meeres- und Luftströmungen würde die Folge, eine ganz gleichmäßige Vertheilung der Pflanzen-, wie der Thierformen das weitere Ergebniß sein. Durch die Schiefe der Ekliptik aber, d. h. durch die Stellung, zufolge deren sie die Aequatorialebene unter einem Winkel von $23\frac{1}{2}^{\circ}$ schneidet, und durch die größere Entfernung der Brennpunkte unserer Erdbahn von dem Mittelpunkte der Ellipse sind wir allen anderen Planeten gegenüber bevorzugt, deren Bahnen sich mehr oder weniger der Kreisform nähern. Diesem Umstande, verbunden mit der Einrichtung, daß die Axe der Erde bei ihrem Umschwung um die Sonne sich selbst immer parallel bleibt, verdanken wir den wohlthuenden Wechsel, welchen der Lauf des Jahres sämmtlichen Erdenbewohnern darbietet.

In naher Beziehung hierzu steht zunächst die Lage der Mondbahn, welche die Ekliptik unter einem Winkel von 5° schneidet, und außerdem die Bewegung dieses Himmelskörpers, welcher als Vollmond zur Zeit der Tag- und Nachtgleichen den Aequator des Himmels, zur Zeit des Sommersolstitiums den Wendekreis des Steinbocks, zur Zeit des Wintersolstitiums den Wendekreis des Krebses durchläuft, so daß er für uns im Sommer am tiefsten, im Winter am höchsten steht und gleichzeitig so auf- und untergeht, daß er unsere langen Winternächte erhellt, während wir sein Licht in den kurzen Sommernächten wohl entbehren können, um es für diese Zeit den Bewohnern der südlichen Halbkugel zu gönnen.

Beobachtungen dieser Art sind schon frühzeitig gemacht worden, indem der Mensch darauf bedacht war, die Vorgänge am Himmel zu begreifen und die Gesetze zu erforschen, nach denen die Gestirne sich bewegen. Aber Jahrtausende hat es gedauert, ehe ein Kepler († 1630), von der

festen Ueberzeugung ausgehend, daß Geschwindigkeiten, Umlaufszeiten und Entfernungen der Planeten durch ein festes mathematisches Gesetz geregelt sein müßten, eine 22 jährige, mühevolle Arbeit vollzog, deren Frucht seine drei berühmten Gesetze waren, die jetzt als unzweifelhaft feststehen:

1. Die Planeten bewegen sich in Ellipsen um die Sonne, und zwar steht dieselbe in einem der Brennpunkte, der für sämmtliche Bahnen ein gemeinsamer ist.

2. Der Radius vector, d. i. der führende Halbmesser oder die Verbindungslinie des von der Sonne eingenommenen Brennpunktes der elliptischen Bahn mit dem Mittelpunkte des bewegten Planeten, beschreibt in gleichen Zeiten gleiche Flächenräume.

3. Die Quadratzahlen der an dem gestirnten Himmel wahrnehmbaren Umlaufszeiten je zweier Planeten verhalten sich wie die Cuben der mittleren Entfernungen dieser Planeten von der Sonne.

Wie Gase und Dämpfe, die in unsern Bergwerken oft so schweres Unheil anrichten, den durch ihre Verdichtung entstandenen Weltkörpern solche Gesetze sollten gegeben haben, Gesetze, die unserm vernünftigen Denken in so überraschender Weise entsprechen, das wird uns kein materialistischer Schriftsteller begreiflich machen. Wo wir eine solche Klarheit des Planes und der Ordnung, wo wir einen solchen Grad mathematischer Genauigkeit erblicken, da werden wir wohl auch auf vernünftige Ueberlegung, da werden wir auf einen Rechenmeister schließen dürfen, der die schwersten Aufgaben nicht nur theoretisch zu lösen, sondern auch praktisch auszuführen versteht.

Hatte der unermüdliche Kepler die Gesetze festgestellt, die gelehrte Welt mit dem Wie der Erscheinungen bekannt gemacht, so handelte es sich nunmehr darum, das Warum zu erforschen, von der Erscheinung zu der Grundursache hindurchzudringen, und das war einem eben so gelehrten als wahrhaft gottesfürchtigen Manne, es war Newton († 1727) vorbehalten. Von der Einheit des göttlichen Wesens überzeugt, schloß er, durch das Herniederfallen eines Apfels auf diesen Gedanken geführt, daß dieselbe Kraft, welche die Körper zur Erde zieht, auch die Ursache der Bewegung der Himmelskörper sein müsse. Er schloß also von dem Vorhandensein der Attraction (der Anziehung der Stofftheilchen) auf eine Gravitation (eine gegenseitige Anziehung der Weltkörper), die das ganze Universum zusammenhält.

Finden wir nun, daß die Gestirne sich nach ewigen, unabänderlichen Gesetzen in ihren Bahnen bewegen, so müssen diese Gesetze ihnen von einer höheren Kraft gegeben, sie müssen durch eine geistige Macht ihnen vorgeschrieben sein. Der Grund hiervon ist leicht einzusehen. Beobachten wir nämlich einen Planeten während eines längeren Zeitabschnittes, so bemerken wir bald, daß er eine bestimmte Geschwindigkeit hat, die beispielsweise bei der Erde 125 Meilen in der Minute beträgt. Mit dieser Geschwindigkeit würde sie sich geradlinig fortbewegen und in der Tangente ihrer Bahn so von der Sonne entfernen, daß wir letztere bald nur in der Größe eines gewöhnlichen Fixsterns und schließlich gar nicht mehr zu sehen bekämen. Da die Sonne aber anziehend wirkt, so lenkt sie unsere Erde, wie auch jeden andern Planeten, unablässig von der ursprünglich eingeschlagenen Richtung ab, so daß eine elliptische Bahn entsteht. Wirkte diese Anziehung der Sonne allein, so müßte jeder Planet nach kurzer Zeit in dieselbe hineinstürzen; die große Seitengeschwindigkeit in der Richtung der Tangente mußte ihm also gegeben werden, wenn nicht eins oder das andere stattfinden sollte. Wie dies geschehen ist, das entzieht sich unserer Forschungskraft; so viel aber ist gewiß, daß wir uns durch die vorhandene Einrichtung eben so der Wohlthat des Sonnenlichtes, wie der vielen Vortheile erfreuen, welche uns die Anziehung der Stoffe gewährt. Verehren wir also die Gesetze des Weltalls und mit ihnen den Schöpfer, der sie gegeben, den Menschen aber so hoch begnadigt hat, daß er im Stande ist, Sonnen- und Mondfinsternisse, einen Mercurs- und einen Venusdurchgang durch die Sonne im voraus zu berechnen, ja selbst die Zeit uns anzugeben, die der Lichtstrahl gebraucht, um von einem Weltkörper zum andern zu gelangen.

Begeben wir uns nun von den erhabenen Sphären des gestirnten Himmels zurück auf unsere Erde, so erfahren wir durch die Forschungen der Geologen, daß in dem Kern unseres Planeten ein Centralfeuer brennt, während wir auf dem Mantel seines Heerdes, dessen Dicke in ihrem Verhältniß zu dem glühenden Innern der Hülle einer dünnschaligen Apfelsine entspricht, unser wechselvolles Dasein zubringen. Ein Gefühl des Bangens müßte uns ergreifen, wie wenn wir zum ersten Mal auf eine Locomotive gestellt würden, ohne mit der Art ihrer Führung vertraut zu sein. Statt dessen besteigen wir lieber einen Waggon und verlassen uns auf den Führer, der seine Maschine kennt, und weiß, in welchem Moment er die Sicherheitsventile zu öffnen hat. Solche Sicherheitsventile besitzt unser Planet in seinen 160 Vulcanen, deren

Krater wir als die Mündungen eben so vieler Canäle anzusehen haben, welche das Centralfeuer unseres Erdkörpers mit dessen Atmosphäre verbinden. Daß diese Ventile nicht in allen Fällen ausreichen, sondern daß wir die Gegenwirkungen des wallenden Glutmeeres gegen die Rinde hier und da als Erdbeben auftreten, vielleicht gar als Zerreißungen und Spaltungen des Erdbodens für die Bewohner einzelner Gegenden verhängnißvoll werden sehen, das ist allerdings richtig; im allgemeinen aber beschränken sich diese Bewegungen doch auf Schwingungen, unter denen nur die Werke der Menschen leiden, während die von der Natur gegründeten Bauwerke, die Berge und Felsmassen, wenig davon berührt werden. Denken wir übrigens an diejenigen Hebungen und Senkungen der Erdrinde, die sich in langsamer und friedlicher Weise vollziehen, so daß z. B. die scandinavische Halbinsel in einem Jahrhundert nicht mehr als drei Fuß aus dem Meere emporgetaucht ist, so werden wir zugeben müssen, daß wenn auch nicht für die unbedingte Sicherheit jedes Einzelnen, so doch für die der gesammten Menschheit in hinreichender Weise gesorgt ist.

Wo sich ein Brand entzündet, da eilen wir mit Wasser herbei, um ihn zu löschen, oder die verzehrende Glut wenigstens auf ihren ursprünglichen Heerd zu beschränken. Auch dafür ist gesorgt durch den unausgesetzten Kreislauf des Wassers unserer Erde. Die Dämpfe, welche die Strahlen der Sonne aus jeder Wasserfläche entwickeln, steigen empor zu den Höhen der Berge, wo sie sich wieder verdichten, bei größerer Kälte in Eis verwandeln und durch dessen Sprengkraft das Zerklüften des Gesteins bewirken, aus dem unsere Quellen und Bäche herniederrinnen. Neben dem Zerfallen in Brocken, das wir den verschiedenen Graden von Löslichkeit der einzelnen Gemengtheile zusammengesetzter Gesteine verdanken, bewirkt dann die Atmosphäre besonders durch ihr kohlensäurehaltiges Wasser die Verwitterung oder Verwesung des Gesteins. Auf diese Weise bilden sich die vielen pulverartigen Massen, die der harten Grundlage die weiche Umhüllung geben, auf welcher das Wachsen und Gedeihen organischer Gebilde möglich wird.

Weniger als mit der Entstehung unserer Erde hat man sich mit der äußeren Gestaltung ihrer Oberfläche beschäftigt. Nie war es jemand eingefallen, der Vertheilung von Land und Wasser eine besondere Bedeutung beizulegen; dieselbe wurde als ein Werk des Zufalls angesehen, der hier, wie überall, sein seltsames Spiel getrieben. Erst unserm Jahrhundert war es vorbehalten, den Einfluß zu entdecken, welchen die

Bodenformation auf den Menschen übt, aus der Gliederung eines Ländergebietes Schlüsse auf die culturgeschichtliche Entwickelung seiner Bewohner zu ziehen. A. v. Humboldt und K. Ritter sind es, welche uns das Auge für diese Art der Betrachtung geöffnet haben. Nach Ritters Ansicht bildet die Physiognomie unsers Planeten eine planvolle Anlage für den Gang der historischen Entwickelung des Menschengeschlechts, welches von der Vorsehung durch den Boden erzogen worden, den sie ihm als Wohnplatz angewiesen, eine Anschauung, die man als geographische Teleologie bezeichnen kann. Dem großen Gedanken Ritters folgend, den die hervorragendsten seiner Schüler weiter ausgebildet haben, erblicken wir unsere Stammeltern an den westlichen Abhängen des Himalaya in Mitten eines großen Erdtheils, fern von dem ins Weite lockenden Meere. Zusammengehalten durch Ländermassen, bei denen der continentale und der oceanische Charakter einander das Gleichgewicht hielten, konnte sich hier die erste Stufe geistiger Bildung ruhig und ungestört entwickeln, so daß Asien mit Recht als die Wiege der Menschheit bezeichnet wird. Aber was der Dichter von dem einzelnen Menschen sagt:

„Glücklicher Säugling! dir ist ein unendlicher Raum noch die Wiege;
Werde Mann, und dir wird eng die unendliche Welt.“ (Sch.)

das gilt auch von der gesammten Menschheit, die sich bei weiterer Ausbreitung nach neuen Wohnstätten umsah und Wanderungen unternahm, die theils dem Laufe der Sonne entgegen gingen, theils demselben folgten. Daß letztere die einflußreichsten wurden, hatte in Europa's glücklicher Weltstellung seinen Grund. In Mitten dreier Continente gelegen, durch eine reiche horizontale Gliederung, durch klimatische Einheit und leichte Verbindungen in seinem Innern vor allen übrigen Erdtheilen bevorzugt, war es am meisten geeignet, die sorglich gepflegten Culturkeime in sich aufzunehmen und die Schule der Menschheit zu werden. Hier fand sich der geeignete Boden, auf dem sich die einzelnen Völkerstämme zu idealer Vollkommenheit entwickeln konnten; hier die Stätte, welche dazu ausersehen war, der geistige Brennpunkt für alle übrigen Erdtheile zu werden, die ihrer ganzen Anlage nach mehr oder weniger auf Colonisation angewiesen sind. Und richten wir schließlich unsern Blick auf Deutschland, welches wir in Beziehung auf die übrigen Länder Europa's nicht nur als central, sondern auch als concentrirend anzusehen haben; denken wir an seine einflußreiche geschichtliche Entwickelung, wie an die sittliche Thatkraft seiner Bewohner: so dürfen wir

ohne Ueberhebung sagen, daß es gleich dem gesunden Herzen, das den ganzen Organismus ernährt, anregend und belebend auf alle übrigen Länder wirkt, daß es berufen ist, das pädagogische Land der Erde zu sein. Mögen Vorstellungen dieser Art auch nur für die Anfänge der Cultur als haltbar erscheinen; und mag es immerhin richtig sein, daß der Geist des Menschen sich später auch unabhängig von dem Boden entwickelt: den ursprünglichen Einfluß auf den culturhistorischen Fortschritt wird man nicht leugnen, eine Art von Erziehungsplan für die gesammte Menschheit nicht wohl in Abrede stellen können.

Die Frucht solcher Erziehung äußert sich dann naturgemäß in einer Rückwirkung des menschlichen Geistes auf den Boden, die wir zunächst in den Mitteln erblicken, mit welchen der Landwirth das Walten der Natur unterstützt, um den Vegetationsproceß zu befördern. Verständniß der Natur und der in ihr wirksamen Kräfte ist die sicherste und beste Grundlage menschlicher Thätigkeit. Wollen wir nun auch nicht so weit gehen wie Paracelsus († 1541), der, den phantastisch-träumerischen Neigungen seines Zeitalters gemäß, von einer Beseelung der ganzen, und zwar auch der unorganischen Natur innig überzeugt war: so sind wir doch gewiß berechtigt, die Vorstellungen unseres Innern mit dem der Natur inwohnenden Geist in Wechselbeziehung zu setzen und mit dem Dichter zu sprechen:

„Mit dem Genius steht die Natur in ewigem Bunde;
Was der eine verspricht, leistet die andre gewiß“.

(Sch. Columbus.)

10. Die Berechtigung teleologischer Betrachtung auf dem Gebiete der organischen Welt.

Hat uns schon die leblose Natur mannigfache Veranlassung gegeben, die Verfolgung vernünftiger Zwecke zu beobachten, so steigert sich unsere Ueberraschung, wenn wir so manche Erscheinungen des vegetativen Lebens einer näheren Betrachtung würdigen.

Richten wir unsere Aufmerksamkeit zunächst auf die Samenlappen, mit denen die Keime der meisten Gewächse umhüllt sind. Vollständige oder auch nur theilweise Beseitigung derselben ist stets von nachtheiliger Wirkung für die Entwickelung des Keimpflänzchens, und auch bei späterem Wachsthum pflegen sich als Folge solcher Verstümmelung nur zwerghafte Gestalten zu entwickeln, in deren Zucht bekanntlich die Chinesen Meister

sind. Die Samenlappen sind also von Bedeutung für die Ernährung der jungen Pflanze, was der in ihnen reichlich enthaltene Milchsaft auch hinlänglich andeutet, außerdem aber heben sie die das Samenkorn bedeckende Erde empor, machen somit aufmerksam auf die sich entwickelnde Pflanze, gewähren ihr Schutz gegen mechanische Beschädigung und bieten den zarten Spitzen derselben eine Hülle, die sie eben so gegen tödtlichen Nachtfrost wie gegen dörrende Mittagshitze schützt. Haben sie ihren Zweck erfüllt, dann schrumpfen sie zusammen und fallen ab. Wer wollte in solcher Einrichtung der Natur nicht die Sorgfalt einer liebenden Mutter erkennen. Darf es uns unter solchen Umständen noch wundern, wenn Christus (Mtth. 13, 31 u. 32; desgl. Marc. 4, 26—29) das Himmelreich einem Samenkorne vergleicht; und wird man es einem Lehrer verübeln können, wenn er statt eines Erinnerns an die Vereinigung chemischer Stoffe hier auf die genannten Stellen hinweist und seine Schüler darauf aufmerksam macht, wie unser Herr und Meister es verstanden hat, der Betrachtung solcher Dinge eine höhere Weihe zu geben?

Andere unserer Aufmerksamkeit würdige Erscheinungen bieten uns die Wasserpflanzen dar. Zunächst ist wohl an die schleimige Hülle zu erinnern, welche alle untergetauchten Theile gegen die zerstörenden Wirkungen des Wassers schützt, ebenso wie daran, daß die zum Athmen dienenden Spaltöffnungen, welche sich bei andern Pflanzen vorwiegend auf der Rückseite der Blätter befinden, hier bei solchen, deren Blätter auf der Wasserfläche ruhen, an der Oberseite zu bemerken sind. Von ganz besonderem Interesse aber ist die Bestäubung. Bekanntlich haben die sogenannten Pollenkörner, welche den Blüthenstaub bilden, die Neigung, begierig Feuchtigkeit einzusaugen, so daß andauerndes Regenwetter der Befruchtung hinderlich ist. Es erscheint daher bedeutungsvoll, daß die meisten Wasserpflanzen, wie die weiße und die gelbe Seerose (Nymphaea), das Laichkraut (Potamogeton), die weißblühende Wasser-Ranunkel (Ranunculus aquatilis), ihre Blüthen über die Wasserfläche erheben. Wo eine zu große Tiefe aber ein solches Auftauchen nicht gestattet, da bemerkt man, wie bei dem quirlblättrigen Taunel (Elatine Alsinastrum) und dem Froschlöffel (Alisma Plantago) zwischen den zusammengeneigten Blumenblättern eine durch den Lebensproceß gebildete Luftblase, innerhalb deren die Bestäubung vor sich gehen kann.

Wie sehr es der Natur darauf ankommt, den wichtigen Proceß der Befruchtung zu sichern, geht auch aus anderen Einrichtungen hervor. Soll eine Fruchtbildung erfolgen, so muß der Blüthenstaub auf die Narbe

gebracht werden, was bei vollständiger Entfaltung der Blüthe geschieht, indem die Fächer der Staubbeutel sich öffnen und das in ihnen enthaltene Pulver verstäubt. Zur Erreichung dieses Zweckes sind die Staubgefäße nicht nur im Kreise um den kürzeren Griffel gruppirt, sondern die Staubbeutel stehen auch höher als die Narbe, während bei herabhangenden Blüthen (wir erinnern z. B. an die allbekannten Fuchsien) die Staubgefäße kürzer sind als der Griffel. Befinden sich Staubgefäße und Stempel nicht in derselben Blüthe, wie bei dem türkischen Weizen, bei vielen Nadelhölzern und unsern Brennnesseln, so stehen die männlichen Blüthen höher, die weiblichen tiefer. Die überraschendsten Fälle aber sind diejenigen, wo die Bestäubung mit Schwierigkeiten verbunden ist, die in dem eigenthümlichen Bau der Blume ihren Grund haben. Bei mehreren Orchideen, wie bei der gemeinen Osterluzei (Aristolochia Clematitis) steht die Narbe höher als die um den Fruchtknoten gruppirten Staubbeutel, so daß der in ihnen enthaltene Staub nur durch Mitwirkung von Insecten auf die Narbe gelangen kann. Begierig, den Honig im Grunde der Blumen aufzusuchen, nehmen sie den klebrigen Blüthenstaub mit und streichen ihn bei dem Bestreben, ihren Ausgang durch die enge, mit rückwärts gerichteten Härchen besetzte Blüthenröhre zu nehmen, an der Narbe ab. Wie manche der kleinen Fliegen (Tipula pennicornis) ist bei der Beschreibung von Aristolochia Clematitis oder Sipho, sobald jemand den unteren kugeligen Theil der Blüthenhülle mit einer Nadel öffnete, in diesem oder jenem Klassenzimmer in Freiheit gesetzt worden und zum Erstaunen der Schüler davongeflogen. Einen schöneren Beweis für die Verfolgung eines Zweckes wird man schwerlich verlangen können. Wem daran liegt, noch mehr solcher Beispiele kennen zu lernen, der vergleiche Schleiden „die Pflanze und ihr Leben." Dritte Vorlesung: Ueber die Fortpflanzung der Gewächse, wo eine große Zahl ähnlicher bedeutungsvoller Vorgänge an Asclepias syriaca, Phoenix dactylifera, an der Cocospalme, an Feigen, an der Kamtschatkischen Lilie genannt sind, die auf ein Ineinandergreifen untergeordneter Naturkräfte hinweisen, das nicht nur für die Erreichung des nächsten Zweckes, sondern sogar für das Wohl ganzer Völkerschaften von schwerwiegender Bedeutung ist.

Aber nicht bloß praktischen Bedürfnissen, auch ästhetischen Anforderungen versteht die Natur in einer Weise zu genügen, die uns im höchsten Grade überraschend erscheint. Wer die jungen Nadelhölzer in den Schonungen unserer Forsten beobachtet, kann sich leicht von der ordnungsmäßigen Bildung und Stellung der Knospen an den Trieben,

der Triebe an den Zweigen überzeugen. Wäre der Baum genöthigt, diesem innern Gesetz der Entwickelung während seines ganzen Daseins zu folgen, so würde die Krone uns später ein Bild mathematischer Regelmäßigkeit darbieten, an dem wir uns schwerlich erfreuen könnten. Ein Blick auf die in unsern botanischen Gärten gezogenen amerikanischen Araucarien, die sparrige Araucaria brasiliensis und die pyramidale Ar. imbricata mit ihren wunderlich aussehenden beschuppten Zweigen zeigt uns, was wir zu erwarten hätten. Einem so regelrecht steifen Wuchse tritt nun aber unser wechselvolles Klima entgegen, das den Baum gewissermaßen zum Kampfe herausfordert und ihm trotz alles Strebens, sich seine Individualität zu wahren, ein so eigenthümliches Gepräge giebt, daß wir augenscheinlich merken, wie die äußeren Verhältnisse, denen er sich fügen mußte, wie Boden, Standort, Umgebung, Temperaturwechsel und Luftströmung, auf die Bildung eines charaktervollen Ausdrucks eingewirkt haben. Ein scharfblickender und denkender, zugleich aber lebhaft empfindender Mensch findet also auch im Baume sich wieder; auch dieser redet zu uns, wie wir denn von der Natur überhaupt bedeutungsvoll zu sagen pflegen: Sie spricht uns an.

Wenden wir uns nun der uns noch näher stehenden Thierwelt zu, so wird es auch hier an überraschenden Wahrnehmungen nicht fehlen. Wenn Goethe gelegentlich sagt: „Alle Naturgeschichte beruht auf Vergleichung", so können wir mit Rücksicht auf den Zweck, den wir hier vor Augen haben, wohl nichts Besseres thun, als einige scharfe Gegensätze zusammenzustellen. Wir wählen ein paar gleich große Vögel, den Adler und den Schwan. Bei dem ersten ist die ganze Organisation auf Raub berechnet, der Körper zum Ergreifen kleinerer Thiere eingerichtet; bei dem andern hat die gesammte Erscheinung einen ruhigen, friedlichen Charakter, die Körpergestalt in allen ihren Theilen eine Formbildung, wie sie für das Leben auf einem Wasserspiegel nicht vollkommener gedacht werden kann. Das drohende, begierig blickende Auge des Adlers, der starke, gekrümmte Schnabel mit hakenförmig übergreifender Spitze, die kräftigen Schenkel, deren Läufe mit furchtbaren Krallen bewaffnet sind, deuten uns sogleich den Räuber an, dessen mächtige Schwingen sich zu beiden Seiten einer scharfkantigen Brust entfalten, die ihm den schnellen Flug durch die Luft wesentlich erleichtert. — Der ruhige, sanfte Blick des Schwans dagegen, der kleine Kopf mit dem breiten, flachen Schnabel, der lange, zu anmuthiger Wellenlinie sich krümmende Hals, der breite, in dem schönsten Oval sich anschließende Unterkörper die fest und sicher

anliegenden, oder segelförmig emporgerichteten Flügel, und die weit nach hinten gestreckten, in das Wasser getauchten Füße mit ihren zusammengedrückten Läufen und den zwischen den Zehen ausgebreiteten Schwimmhäuten — das alles stellt uns den schneeweiß gefärbten Bewohner unserer Gewässer als ein Bild der Unschuld und des Friedens dar, dessen ganze Aufgabe darin zu bestehen scheint, unsere entzückten Blicke an sich zu fesseln. Wir fragen einfach: Sind diese so verschiedenen Gestalten aus dem Kampfe ums Dasein hervorgegangen, oder sind die betreffenden Thiere etwa bemüht gewesen, ihre Triebe den ihnen verliehenen Körperformen anzupassen? Müssen wir nicht vielmehr annehmen, daß die Natur sie ihrem ganzen Instinkt gemäß gebildet, sie also zweckentsprechend gestaltet hat?

Die Verfolgung bestimmter Zwecke werden wir ferner nicht leugnen können, wenn wir z. B. daran denken, daß nächtliche Thiere, wie Eulen und Fledermäuse, mit Ohrenklappen versehen sind, die sie bei Tage schließen, um sich desto ungestörter dem Schlafe zu überlassen, daß die Krokodile nicht nur ähnliche Klappen, sondern zur Bedeckung ihres Augapfels auch eine durchsichtige Nickhaut, und vor der Schlundöffnung einen Kehldeckel haben, drei Vorrichtungen, die sie in Thätigkeit setzen, sobald sie ins Wasser gehen. Ja selbst bei kleineren Thieren, die wir sonst vielleicht wenig beachten, treten uns hier und da Erscheinungen entgegen, die uns mit überraschender Genugthuung erfüllen. Wir weisen nur auf die Wasserkäfer hin, deren eiförmiger Körperumriß sogleich an die Gestalt eines Schiffes erinnert, und zwar um so mehr, als wir an der Unterseite zwei schräg zum Rande aufsteigende Wandungen erblicken, die da, wo sie aneinanderstoßen, oft noch mit einem besonderen Kielansatze versehen sind. Der kleine Kopf und das breite Halsschild sind in das Oval mit eingeschlossen, und die eingezogenen Kiefer, die wenig hervortretenden Augen und die kurzen, meist fadenförmigen Fühlhörner augenscheinlich darauf berechnet, jeden für das Schwimmen störenden Widerstand auf das geringste Maß zu beschränken. Dagegen sind die allerdings auch zum Laufen benutzbaren Gliedmaßen doch vorzugsweise zur Bewegung im Wasser geeignet, was besonders von den mit flossenartigen Ansätzen versehenen Hinterfüßen gilt, während die Schenkel der Vorderfüße mit ihren Patellen oder schüsselförmigen Gebilden, eine Einrichtung, die sich übrigens nur bei den Männchen findet, diesen ein merkliches Uebergewicht über die Weibchen geben.

Fragen wir nun ferner: Woher kommt es, daß vollkommene In-

secten nie eher ausschlüpfen, als bis die Jahreszeit für ihre Nahrung gesorgt hat; worin hat es seinen Grund, daß Schmetterlinge, die nur vom Honig der Blumen leben, kurz vor dem Eierlegen gerade diejenigen Bäume umschwärmen, deren Blätter später den Raupen zur Nahrung dienen sollen; wie geht es zu, daß bei den Johanniswürmchen die Weibchen im Dunkeln stärker leuchten als die Männchen; welche Kraft der Natur weiset die Hausspinne an, dreieckige Netze mit einem aufwärts und einem abwärts führenden Ausgange zu verfertigen, während die Kreuzspinne ein strahlenförmiges Netz baut, dessen Mittelpunkt von concentrischen Vielecken umgeben ist, und daß auch hier nur die Weibchen bauen, während die Männchen völlig ungebunden umherstreifen: so werden uns die Vertheidiger der Lehre von Kraft und Stoff die Antwort wohl schuldig bleiben.

Nicht besser wird es ihnen gehen, wenn sie uns erklären wollen, wie Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff es anfangen, um Menschen und Thiere auf so sinnreiche Weise gegen Wärmeverlust zu schützen. Daß die eigentliche Quelle unserer Körperwärme von dem Athmungsprozeß herrührt, ist ziemlich allgemein bekannt, wenigstens daß der Sauerstoff der Luft mit dem Kohlenstoff des Blutes eine chemische Verbindung eingeht, die als Kohlensäure ausgeathmet wird. Da nun aber jede Verbindung des Sauerstoffes mit einem andern Stoffe als eine Oxydation oder als ein Verbrennungsprozeß zu betrachten ist, so muß eine Wärmeentwickelung statt finden, die sich fort und fort steigern würde, wenn nicht die eingeathmete Luft in der Regel kälter wäre als die im Innern der Brusthöhle. Bei mäßiger Temperatur findet also durch das Athmen an sich schon eine Regulirung der Körperwärme*) statt. Gegen herandringende Kälte aber schützen wir uns durch Anlegen angemessener Kleidung, sowie durch Vermehrung des Brennstoffes, den wir in Gestalt von Nahrungsmitteln zu uns nehmen. Das Letztere thun die Thiere allerdings nun auch; wie aber sieht es mit dem Wechsel ihrer Kleidung aus, um sie gegen nachtheilige Einflüsse der Atmosphäre zu verwahren? Zunächst machen wir darauf aufmerksam, daß die Bedeckung von Wolle, Pelz oder Federn durch die zwischen den einzelnen Theilen eingeschlossenen Luftschichten ähnlich wie unsere Mäntel und Ueberzieher wirkt, oder wie die Doppelfenster und Doppelthüren für unsere Zimmer; wir weisen auch auf die Vorsicht hin, welche den

*) Vergl. Eschricht S. 55—59.

Tagraubvögeln ein knappes, dicht anliegendes, den Nachtraubvögeln dagegen ein lockeres, seidenartiges Gefieder gegeben hat, das nicht nur geeignet ist, den Körper wärmer zu halten, sondern gleichzeitig den leisen geräuschlosen Flug ermöglicht, der ihnen bei stiller Nachtzeit doppelt willkommen sein muß. Ja, wir gehen noch weiter; wir erinnern an das Mausern unserer Canarienvögel, an das Haaren unserer Hunde und anderer Säugethiere im Juli und August, also zur Zeit der größten Hitze, und an den frischen Nachwuchs, mit dem die Natur die betreffenden Thiere im Herbste versorgt, um ihnen die unentbehrliche Winterkleidung zu liefern. Hier ist es nicht nur der hornige Theil des Haares und der Feder, der ersetzt wird, sondern es ist der gefäß- und nervenreiche Haar- und Federkeim selbst, der sich neu bildet. Wir weisen auch auf uns selbst hin, bei denen der Haarwechsel nur ausnahmsweise, wie bei der Jugend nach schweren Krankheiten, als ein plötzlicher, sonst aber als ein allmäliger erfolgt. Auch bei uns findet eine fortgesetzte Neubildung der Keime statt, so daß wir beim Kämmen Tag für Tag Haare lassen müssen und dabei nicht selten bis ins höchste Alter mit dem dichtesten Haarschmuck versorgt sind.

Denken wir endlich bei dem Achten auf die Temperaturverhältnisse an die verschiedenen Zonen unserer Erde, so begegnen wir auch hier Erscheinungen, die wohl geeignet sind, unser Nachdenken in Anspruch zu nehmen. Wie wir selbst zur Zeit der heißen Sommermonate ein kühleres Klima aufzusuchen pflegen, so thun dies auch viele Thiere und haben es augenscheinlich von jeher gethan. Die unsern Elephanten und Rhinocerossen so nahe verwandten Mammuthe, deren Skelete wir noch heutigen Tages in den nordischen Ebenen beider Welten finden, deuten auf solche Wanderungen hin. Ja, in der Mandschurei, deren mittlere Jahrestemperatur sich auf $-7\frac{1}{2}$ ° R. stellt, so daß die Verbindung zwischen Korea und Peking während des Winters auf dem Eise des Gelben Meeres unterhalten wird, sind die Sommer nicht selten so warm, daß die Kameele Chinas mit den Rennthieren Sibiriens zusammentreffen. Und was nun die Sorge für die letzteren betrifft, so überzieht sich der im Sommer braun gefärbte Pelz im Winter mit weißem Haar; wie dies bei dem Wiesel, dem Hermelin und fast allen nordischen Thieren geschieht, ein Wechsel, der ihnen außerordentlich zu Statten kommt, da die weiße Farbe weniger Wärmestrahlen aussendet, während sie die Kälte von außen stärker reflectirt. Auch die nordische Natur versteht es also, die ihr unentbehrlichen Bewohner warm zu halten.

Versetzen wir uns nunmehr auf ein ganz anderes Gebiet, auf die Bildung des Küchleins im Ei, bei dessen Entwickelung die Wärme ja auch eine so wesentliche Rolle spielt. Wenn wir ein Ei wagerecht hinlegen, die Schale mittelst einer Feile oben dünner schaben und an dieser Stelle eindrücken, so daß in der Mitte zwischen beiden Enden ein Loch entsteht, so erblicken wir oben den Dotter und auf demselben ein weißes Häutchen, das Keimbläschen, aus welchem sich das Junge entwickelt. Wollte uns jemand fragen: was ist denn bei dem Ei oben? so antworten wir ihm: jedesmal seiner Unterlage gegenüber. Denn wenn wir es auch drehen, so bewegen wir doch nur die Schale und die ihr Inneres berührende Eihaut. Der Dotter, welcher leichter ist als das Eiweiß, schwimmt stets oben, und das noch leichtere Keimbläschen ist auf diese Weise der Luft zugewendet, die für die Entwickelung des jungen Lebens ja unbedingt nothwendig ist.

Verlassen wir nun die Brutstätte unserer mütterlich sorgenden Gluckhennen und begeben uns an das Ufer des Mittelmeeres, so bringen uns die Netze der Fischer nicht selten Schneckengehäuse herauf, in denen wir zu unserer Verwunderung keine Schnecke, sondern einen Krebs entdecken, den sogenannten Einsiedler- oder Eremitenkrebs (Pagurus diogenes). Nichts erscheint seltsamer als der Bau dieses Thieres, der auf die Benutzung einer Wohnung eingerichtet ist, die es sich nicht selber gebildet, sondern in die es eigentlich widerrechtlich eingedrungen ist. Der Vordertheil seines Körpers ist mit einem Panzer und zwei sehr ungleichen Scheeren, einer größeren und einer kleineren, ausgerüstet und geht hinten in einen langen und weichen Bauch über, an dessen Ende sich statt der Flossenansätze zwei Häkchen befinden. Zum Schwimmen ist der Hintertheil somit nicht geeignet; beim Laufen aber würde er sich auf dem Sande des Meeres bald wund reiben. Die Thiere suchen deshalb nach einem Schutzmittel und finden dasselbe in den Gehäusen verschiedener Schnecken, unter denen wir die Kreiselschnecke (Trochus imbricatus) und das Wellenhorn (Buccinium undatum und reticulatum) als die bedeutendsten hervorheben. Sind die Krebse noch jung und schwach, so begnügen sie sich mit leeren Gehäusen, an deren Innenseite sie sich vermittelst des Hakenschwanzes festhalten; sind sie aber größer und kräftiger, so greifen sie auch lebendige Schnecken an, packen sie mit ihren Scheeren, verzehren das zarte Fleisch und schieben sich nun in die eroberte Wohnung hinein, deren Oeffnung sie mit ihrer größeren Scheere eben so sicher verschließen, wie es die ums Leben gebrachte Schnecke mit

ihrem Deckel that. Und dabei ist die Gestalt des Gehäuses dem neuen Bewohner so angepaßt, als ob die Natur bei der Bildung desselben es in der That auf den künftigen Eindringling abgesehen hätte. Uebrigens bringt dieser nicht nur den harmlos umherkriechenden Schnecken Tod und Verderben, sondern auch den fleißigen Muschelsammlern weiß er Aerger zu bereiten. Legen sie nämlich die schönen Schalen zum Trocknen an den Strand oder selbst auf eine Bank, so klettern die Krebse während der Nacht hinauf, nehmen von den neuen Schalen Besitz und lassen die alten abgeriebenen liegen, ein Vorgang, der uns in der That viel zu denken giebt.

Eine andere Erscheinung, die im Stande ist, unser Staunen zu erregen, bilden die sogenannten Plattfische oder Schollen (Pleuronectes), deren einzelne Arten unter den Namen Flunder, Seezunge, Steinbutt allgemein bekannt sind, und den Küstenbewohnern fast aller Länder eine angenehme und gesunde Nahrung liefern. Gleich auf den ersten Anblick machen uns die elliptischen, tafelförmig zusammengedrückten Gestalten durch den augenscheinlich verschobenen Rückgrat stutzig, eine Mißbildung, wie sie in dem ganzen Thierreich nicht wieder vorkommt. Das ist aber nicht alles; der ganze Körper ist unsymmetrisch gebaut. Beide Augen stehen auf einer Seite und zwar auf der rauhen, dunkler gefärbten, die beim Schwimmen nach oben gerichtet ist, während die weißlich gefärbte sich dem Boden zuwendet. Brust- und Bauchflossen sind auf beide Seiten vertheilt, auf der Unterseite jedoch kleiner als auf der oberen; Rücken- und Hinterflosse aber gehen da entlang, wo der Rücken an den Bauch grenzt. Sieht man sich außerdem noch die schief gestellte Mundöffnung an, so möchte man glauben, das Thier sei in dem Augenblick seiner Erschaffung zwischen zwei Platten gerathen, die sich nicht nur gegen einander gedrückt, sondern gleichzeitig sich auch verschoben hätten. Das Räthselhafte dieses Baues findet nun aber darin seine Erklärung, daß die stets schief schwimmenden Fische sich auf dem schlammigen und sandigen Meeresboden aufhalten, weshalb sie auch keine Schwimmblase haben, durch deren Ausdehnung und Zusammenziehung alle übrigen Fische sich heben und senken. Bei dieser Lebensweise sind die Schollen durch ihre dunkele Rückenseite vor Verfolgung gesichert, während ihnen die beiden nach oben gerichteten Augen das Auffinden, und der nunmehr nicht schief, sondern gerade gerichtete Mund das Ergreifen ihrer Beute wesentlich erleichtert. Nur wenn sie in Gefahr sind, schwimmen sie

senkrecht, wobei dann die helle Seite schnell wie ein Blitz vorüberschießt. Ist die Gefahr vorbei, so nehmen sie ihre schräge Lage wieder an.

Nach den so eben vorgeführten wunderlichen Thierformen, die, so sehr ihre Organisation ihrer Lebensweise auch entspricht, sich doch gewissermaßen scheuen, an das Licht des Tages zu treten, sehen wir uns nach einem Gegensatz um und wenden deshalb unsern Blick am liebsten auf uns selbst. Ist doch nach dem alten Satze des Protagoras († 410 v. Chr.) der Mensch als das Maß aller Dinge zu betrachten. Wer in dem bekannten Gellertschen Liede „Wenn ich, o Schöpfer, deine Macht" die fünfte Strophe:

„Der Mensch, ein Leib, den deine Hand
So wunderbar bereitet,
Der Mensch, ein Geist, den sein Verstand
Dich zu erkennen leitet,
Der Mensch, der Schöpfung Ruhm und Preis,
Ist sich ein täglicher Beweis
Von deiner Güt' und Größe."

nicht bloß mit andächtigem Herzen, sondern auch mit sorgfältiger Ueberlegung gelesen hat, der wird sich die Frage vorgelegt haben: „Worin besteht denn die wunderbare Bereitung?" Antwort hierauf giebt uns die Anthropologie, deren Grundzüge jetzt in jeder guten Schule gelehrt, und in höheren Anstalten mit Recht an die Spitze des zoologischen Unterrichts gestellt werden. Wenn irgendwo, so bietet sich hier dem Lehrer mannigfache Gelegenheit, auf eine weise Fürsorge der Natur, oder wie die fromme Gesinnung es ausdrückt, auf eine gütige Vorsehung hinzuweisen, das jugendliche Gemüth zur Dankbarkeit zu stimmen und somit aller Neigung zum Pessimismus die Spitze abzubrechen.

Schon der oberflächlichste Blick auf unsern Körper zeigt uns, wie die Idee des menschlichen Organismus zwar in materiellen Stoffen in die Erscheinung getreten ist, aber keineswegs aus ihnen selbst und aus der bloßen Mitwirkung blinder Kräfte hervorgegangen sein kann. Denn wenn wir z. B. im Innern Alles unsymmetrisch finden, so daß es nur den Forderungen der Zweckmäßigkeit entspricht, in sämmtlichen äußeren Gebilden dagegen einer symmetrischen Anordnung ihrer Theile begegnen, die sich augenscheinlich die Aufgabe gestellt hat, auch den Gesetzen der Schönheit zu genügen: so läßt es sich doch nicht leugnen, daß der Mensch die schönste aller organischen Bildungen, daß er seiner Körpergestalt nach das Sinnbild einer erhabenen Idee, ein irdisches Abbild

des Schöpfers selbst genannt zu werden verdient. Wem unter uns wären bei dem Anblick eines Bildhauerwerkes, das uns eine Menschengestalt in hoher Vollendung vorführt, nicht die herrlichen Worte des Dichters (s. Sch. Die Ideale) durch die Seele gegangen:

„Wie einst mit flehendem Verlangen
Pygmalion den Stein umschloß,
Bis in des Marmors kalte Wangen
Empfindung glühend sich ergoß;
So schlang ich mich mit Liebesarmen
Um die Natur mit Jugendlust,
Bis sie zu athmen, zu erwarmen
Begann an meiner Dichterbrust.

Und theilend meine Flammentriebe,
Die stumme eine Sprache fand,
Mir wiedergab den Kuß der Liebe
Und meines Herzens Klang verstand,
Da lebte mir der Baum, die Rose,
Mir sang der Quellen Silberfall,
Es fühlte selbst das Seelenlose
Von meines Lebens Wiederhall."

Wem es gegeben ist, so die ganze Natur mit theilnehmender Empfindung zu umfassen, der wird auch in der menschlichen Gestalt ein Bild erhabenster Weisheit und vollendetsten Tiefsinnes entdecken. Ein festes, aus unorganischen Stoffen aufgeführtes Knochengerüst, das dem ganzen Körper die nöthige Stütze bietet, den edleren Theilen aber den unentbehrlichen Schutz gewährt; ein weiches, die Knochen in anmuthigen Formen umhüllendes Muskelsystem, dessen wesentlichste Aufgabe es ist, den ganzen Reichthum mannigfaltiger Bewegungen auszuführen; eine den ganzen Bau durchziehende Verzweigung sorgfältig isolirter Nervenfasern, welche die unausgesetzte Wechselbeziehung zwischen der Außenfläche des Körpers und dem Gehirn unterhalten — das ist der äußere Bau, welcher die ernährenden und erhaltenden Organe umschließt.

Außer Stande, die ganze Fülle zweckentsprechender Einrichtungen in den engen Rahmen zusammenzudrängen, auf den wir uns hier beschränken müssen, wollen wir nur an besonders hervortretende Einzelheiten erinnern. Wir beginnen mit dem Zwerchfell, welches Brust- und Bauchhöhle von einander scheidet, und für unsern Athmungsproceß von so außerordentlicher Wichtigkeit ist. Wie das Wasser bei einer Handspritze vermittelst des Stempels in dem Umfangsrohr emporgezogen wird, so soll die Luft durch die Luftröhre abwärts in die Lungen geführt werden. Diesen Zweck erfüllt das Zwerchfell, eine an ihrem Umkreise fleischige, in ihrem mittleren Theile sehnige Zwischenwand, die durch selbstthätiges Zusammenziehen und Nachgeben in einem regelmäßigen Auf- und Absteigen begriffen ist. Tritt bei unsern künstlichen Maschinen die bewegende Kraft stets von außen an das Triebwerk heran, so liegt sie hier in dem Organ selbst, das also Kraft und Stoff in sich

vereinigt, und zwar so, daß die Bewegung mit vollster Regelmäßigkeit in jeder Minute etwa zwölf mal erfolgt, ein durchaus unwillkürlicher Lebensact, der in dem Momente der Geburt beginnt und Tag und Nacht fortgeht bis zum letzten Athemzuge.

Neben dem Athmen, das zur Erhaltung unseres Daseins unentbehrlich ist, bedürfen wir aber auch der Ernährung, und zwar zunächst, um Hunger und Durst zu befriedigen. Damit dies in einer uns zusagenden Weise geschehe, sind Geruchs- und Geschmackssinn in ganz nahe Beziehung zu einander gesetzt, und wie jener ein Wächter für die Lungen, so kann dieser als ein Wächter für den Magen angesehen werden. Beide vereinigt stehen in dem Dienste unseres Verlangens nach sinnlichem Wohlbehagen, leiten uns bei der Wahl unserer Speisen, wie denn auch die Thiere ihre Nahrungsmittel stets beriechen, ehe sie dieselben verzehren. Die erste Ernährung beginnt mit der Stillung des Durstes, wozu sich das Kind der saugenden Lippen bedient, eine Verrichtung, die uns daran erinnert, daß wir eigentlich zeitlebens Säuglinge bleiben. Erst wenn der kleine Körper nach kräftigerer Nahrung verlangt, entwickeln sich die Zähne, die dem zu nährenden Kinde anfangs noch unentbehrlich sind, der säugenden Mutter aber empfindliche Schmerzen bereiten würden. Scharf und eckig gestaltet liegen sie bereits im Keime vorgebildet, wo ihre Masse noch vollständig weich ist, ohne eine Spur von unorganischen Stoffen zu enthalten.*) Die Verschiedenheit ihrer Gestalt entspricht der Mannigfaltigkeit unserer Nahrungsmittel und warnt uns vor den Thorheiten der Vegetarianer**); aber auch ihre Stellung ist bedeutungsvoll. Bei einer und derselben Bewegung des Unterkiefers gehen die zum Abbeißen bestimmten Schneidezähne an einander vorüber, so daß sie gleich einer Scheere wirken, während die zum Zermalmen dienenden Backen- oder Mahlzähne mit ihren breiten Kauflächen einander entgegenarbeiten. Die kleine Seitenbewegung, die hierbei unterstützend mitwirkt, ist dann auch geeignet, die kegelförmigen Spitzen der Eckzähne aufeinander treffen zu lassen, wenn es sich darum handelt, einen härteren Widerstand zu überwinden.

Haben die Zähne ihre Schuldigkeit gethan, so überlassen sie die aufgenommenen Speisen der Zunge, die bei uns aus verschiedenen Muskeln besteht und ihrer Weichheit und außerordentlichen Geschmeidig-

---

*) Vergl. die Geschichte der Zähne bei Eschricht S. 169—176.

**) Eine i. J. 1874 von Jos. Simpson in London gegründete Gesellschaft, die sich grundsätzlich aller Fleischnahrung enthält, ja sogar Salz und Gewürze verschmäht.

keit ungeachtet doch eine ungemeine Kraft entwickelt. Wie sehr die Natur darauf bedacht ist, bei der Bildung einzelner Organe bestimmten Zwecken zu genügen, zeigt schon die oberflächlichste Betrachtung der Zungen verschiedener Thiere. Bei den Fröschen sitzt dies Organ nicht hinten am Unterkiefer und dem Zungenbein, sondern vorn an der Kinnlade und dient nur als Fangwerkzeug, mit dem sie Insecten in die Mundöffnung hineinschlagen können. Die gespaltene Zunge der Schlangen ist ein bloßes Tastorgan, das beim Hinunterschlingen der Nahrungsmittel in eine Scheide zurückgezogen wird. Bei dem Chamäleon befindet sich in der Achse der Zunge ein spiralförmig aufgerolltes, von zwei Seitenmuskeln gespanntes Band, das bei dem Nachlassen der Spannkraft so aufspringt, daß dadurch eine bedeutende Verlängerung der Zunge bewirkt wird, die dem Thiere bei dem Erhaschen seiner Beute zu Statten kommt. Uebeler sind die Krokodile daran, deren Zunge fast bis zur Spitze im Unterkiefer angewachsen ist, so daß sie von den ihre Mundhöhle belästigenden Insecten nur durch die freundschaftliche Hülfe des Kibitzes befreit werden können. Die fast durchweg harte Zunge der Vögel ist sehr verschiedenartig gestaltet und augenscheinlich mehr Tast- und Fang- als Geschmacksorgan. Die Ameisenfresser haben gleich den Chamäleons eine wurmförmige und klebrige Zunge, vermittelst deren sie kleine Insecten erbeuten, und bei den katzenartigen Raubthieren ist sie mit rückwärts gerichteten Haken besetzt, so daß der Löwe im strengsten Sinne des Wortes Blut zu lecken vermag. Nur bei dem Menschen finden sich eigentliche Geschmackswärzchen, fadenförmige an der Spitze, becherförmige an der Wurzel und kegelförmige über die ganze Zunge verbreitet, von denen die vorderen für das Saure, die hinteren für das Bittere, die übrigen für das Salzige bestimmt sind. Auch ist der Mensch vielleicht das einzige Wesen, bei dem sich ein krankhafter Zustand des Verdauungsapparates durch eine aus Mundschleim und Speiseresten gebildete Belegung der Zunge verräth.

Sind die aufgenommenen Nahrungsmittel von der Zunge zu dem entsprechenden Bissen geformt, so muß derselbe dem Ziel seiner Bestimmung zugeführt werden. Bekanntlich bietet sich hierbei eine eigenthümliche Schwierigkeit dar. Da der Eingang zur Speiseröhre sich ganz hinten am Boden der Rachenhöhle befindet, so müssen Speise und Trank über eine Oeffnung hinweg, die zum Kehlkopf und zur Luftröhre führt. Es fragt sich: wie hat die Natur dafür gesorgt, daß dies ohne erheblichen Unfall möglich wird. An dem vorderen Rande der genannten Oeffnung

befindet sich ein elastisches Knorpelblättchen, der sogenannte Kehldeckel, der bei dem Herabgleiten eines Bissens oder eines Schlucks niedergedrückt wird, so daß nichts in die Luftröhre hinabsinken kann. Außerdem legt sich aber auch der Zungenrücken über den Kehldeckel, so daß dieser beim Schlucken durch Speise und Trank gar nicht einmal berührt wird. Wenn uns nichtsdestoweniger beim Essen oder beim Trinken hin und wieder etwas in die „unrechte Kehle" kommt, so hat dies seinen Grund darin, daß „niemand zween Herren dienen kann", daß wir nämlich in dem Augenblick des Schluckens durch Sprechen oder Lachen zum Athmen genöthigt worden sind. Es wäre nun freilich traurig, wenn die Sorge vor dem Ersticken uns eine Veranlassung werden sollte, jede heitere Unterhaltung beim Essen zu meiden. Das ist aber auch nicht nöthig, denn die dem Kehldeckel zunächst liegende Höhle bildet eine Art Vorkammer, die mit der eigentlichen Luftröhre durch eine schmale Längsspalte in Verbindung steht. Die Seitenwände dieser Vorkammer aber sind wie Taschen eingerichtet und mit vielen Schleimdrüsen versehen. Löst sich nun von dem durch die Zunge geformten Bissen wider Erwarten etwas los, so daß es sich bei dem geöffneten Kehldeckel vorbeidrängt, so wird es von einer solchen Tasche aufgefangen, mit Schleim umhüllt und durch wiederholten Hustenreiz entfernt.

Zu den Sinnen, deren Aufgabe es ist, zunächst dem leiblichen Leben zu dienen, gehört auch das Gefühl, welches am feinsten in den Fingerspitzen ausgebildet ist. Erregt schon die Stellung der Hand unsere Aufmerksamkeit, die so am Arme angebracht ist, daß sie nicht nur die mannigfaltigsten Bewegungen ausführen, sondern auch jeden Körpertheil erreichen, und jedem Sinnesorgan eine hülfreiche Freundin werden kann: so wächst unsere Bewunderung, wenn wir die eigenthümliche Hautbildung auf der Innenseite des letzten Gliedes jedes Fingers betrachten. Eine reiche Anzahl den Mittelpunkt spiralförmig umziehender Windungen giebt selbst den zartesten Fingern einen Grad der Rauheit, der sie zum Festhalten kleinerer Gegenstände, wie Federn, Griffel oder Nadeln, geeignet macht, während bei vollständig glatter Oberfläche diese Dinge uns unaufhörlich entgleiten würden.

Daß die eben angeführten Wahrnehmungen nicht die einzigen sind, die der aufmerksame Beobachter machen kann, ist uns wohl bekannt; für den Zweck, den wir hier vor Augen haben, werden sie genügen. Gehen wir nunmehr zu den höheren Sinnesorganen über, deren Hauptaufgabe es ist, dem geistigen Leben zu dienen, dem Ohr und dem Auge.

Zunächst ist wohl darauf hinzuweisen, daß wir mit zwei Ohren, einem rechten und einem linken versorgt sind, so daß wir auch während des Schlafes bei jeder Lage wenigstens ein offenes Ohr haben. Eine genauere Erörterung des kunstvollen Baues dieses Organs würde ausreichenden Stoff für eine umfangreiche Abhandlung geben, wie sie übrigens in jeder guten Anthropologie zu finden ist. Nur auf zwei Umstände wollen wir hindeuten, auf die seltsam gestaltete Ohrmuschel, deren an Berg und Thal erinnernde Windungen augenscheinlich für die Aufnahme und die Weiterleitung der Schallwellen berechnet sind, und auf die umgebogene Spitze des Spiralblattes, welches die Scheidewand der Schnecke bildet, eine Einrichtung, welche dafür sorgt, daß der Schall sich nicht fängt, sondern ungehindert ein- und wieder austreten kann. Durch alle die labyrinthischen Gänge des Ohres nehmen die Schallwellen ihren Weg bis zu dem Gehörnerven und dem Gehirn; wie aber auf diese Weise Gedanken und Empfindungen übertragen, wie Melodien und Gedichte behalten, wie unser ganzes Innere bewegt und erschüttert werden kann, das ist uns ein unerklärbares Geheimniß. Die Thatsache steht fest, ihr innerstes Wesen jedoch bleibt uns ein Räthsel, besonders wenn wir daran denken, daß wir von Natur ein allezeit offenes Ohr haben, und doch von den Schallwellen, die ihm zugeführt werden, oft nicht das Geringste vernehmen, weil eine Stimme in unserm Innern uns mächtiger in Anspruch nimmt als die Töne, welche unser Ohr umrauschen.

Viel einfacher als das Ohr, durch seine Bedeutung für die Entwickelung unseres geistigen Lebens aber unbedingt das erste unter den Sinnesorganen, ist das Auge, weil es uns reich an Anschauungen, weil es uns selbständig macht. Auch hier müssen wir uns auf Einzelheiten beschränken. Wir beginnen mit der Bewegung des Augapfels, die durch vier gerade und zwei schiefe Muskeln bewirkt wird. Die geraden Muskeln können ihm nur eine einfach mechanische Richtung, nach oben und unten, nach rechts und links geben; erst unter Mitwirkung der schiefen Muskeln werden die verschiedenen Arten von Seitenblicken möglich, die unsere geistigen Zustände zu begleiten pflegen. Ein anderer Gegenstand von besonderer Wichtigkeit ist die Iris oder Regenbogenhaut mit ihren zusammenziehbaren Fasern, durch deren Reizbarkeit sich die Pupille in der Dunkelheit erweitert, damit der Retina eine größere Lichtmenge zugeführt werde, während bei grellem Lichte eine Verengung der Sehöffnung ihr den nöthigen Schutz gewährt. Ein dritter Punkt ist die für ein deutliches Sehen durchaus unentbehrliche Achromasie der Linse. Der

Optiker schleift sich die Linsen seiner Instrumente aus Glas, dessen Masse durchweg von gleicher Dichtigkeit und Härte ist und in Folge der gegenseitigen Annäherung ihrer Flächen die so störenden farbigen Ränder erzeugt. Diesem Uebelstande zu begegnen, weiß er kein anderes Mittel als die Zusammenstellung zweier Gläser, die sowohl dem Stoff als der Form nach verschieden sind, damit die Brechung der Lichtstrahlen bleibe, die Farbenzerstreuung aber aufgehoben werde. Ganz anders und viel vollkommener weiß sich die Natur zu helfen. Was der menschlichen Kunst unmöglich ist, das erreicht sie einfach durch den zwiebelartigen Bau der Linse, deren Schalen nach dem Kerne hin an Dichtigkeit zunehmen.

Von ganz besonderem Interesse aber erscheint eine Vorrichtung in dem Bau des Vogelauges, durch welche eine Accommodationsfähigkeit erzielt wird, die nur auf die Lebensweise dieser Thiere berechnet ist. Es ist bekannt, daß wir bei der Beobachtung ferner Gegenstände unsere Linse der Netzhaut nähern, bei Betrachtung naher Gegenstände sie mehr von ihr entfernen. Dieser Fähigkeit bedarf der in der Luft schwebende Vogel in viel höherem Grade, damit er im Stande sei, seine Nahrung aus weiter Ferne zu erblicken, sie demnächst aber beim Ergreifen mit dem Schnabel in unmittelbarer Nähe zu betrachten. Zu diesem Zweck ist der Kapsel seiner Krystalllinse ein aus etwa fünfzehn Scheibchen bestehender Knochenring gegeben, dessen einzelne Lagen sich durch zarte Muskeln einander nähern und so von einander entfernen lassen, daß sie sich zu einem Cylinder gestalten. Während wir uns also eines stellbaren Perspectivs bedienen, um in die Ferne zu blicken, hat der Vogel ein solches im Innern des Auges, um auch in nächster Nähe noch deutlich zu sehen.

Gleich dem Organ des Gehörs ist auch das des Gesichts doppelt vorhanden, und zwar bekommt jedes Auge sein besonderes Bild. Wie das Flächenbild, denn als solches erscheint es auf der Retina, sich aber in ein körperliches verwandelt; wie die empfangenen Eindrücke sich auf unser Gehirn übertragen und zu einer deutlichen Vorstellung von einem Gegenstande gestalten; wie es endlich zugeht, daß wir zeitweise auf einen Gegenstand hinblicken können, ohne ihn zu sehen, weil das Gehirn mit andern Dingen beschäftigt ist, das Geistesauge uns andere Bilder vor die Seele zaubert — das ist uns bis jetzt ein unergründliches Räthsel. Nur so viel wissen wir sicher: Um wirklich zu sehen, ist ein Sehen mit Bewußtsein nöthig. Kleine Kinder müssen ja bekanntlich

erst sehen lernen, und daß unsere Schuljugend mit diesem Lernen oft noch sehr viel zu thun hat, das wird wohl keinem Erzieher entgangen sein. Noch merkwürdiger aber ist ein anderer Umstand. Auch ohne absichtliches Sehen nehmen wir durch den fortwährenden Verkehr mit der Außenwelt eine Menge von Eindrücken auf, die in unserm Gehirn wie aufgespeichert liegen, einem Schatze gleich, den wir besitzen, den wir aber längst vergessen geglaubt. Durch eine plötzliche Anregung aber treten Bilder vor unser Geistesauge, an die wir seit Jahren nicht gedacht; ja, was noch überraschender ist, bisweilen erscheinen sie völlig ungerufen.

Wie es also Menschen giebt, von denen man (Matth. 13, 13) im eigentlichen Sinne des Wortes sagen kann: „Mit sehenden Augen sehen sie nicht, und mit hörenden Ohren hören sie nicht", so giebt es auch Menschen, die ihrer ganzen inneren Richtung nach entweder vorwiegend für die Welt des Lichtes oder für die der Töne organisirt, also von der Natur zum Maler oder zum Musiker bestimmt sind. Auge und Ohr sind demnach Gegensätze. Jenes öffnet uns die Eingangspforte in die Außenwelt; dieses ist selber eine Pforte, durch welche die Geisteswelt ihren Einzug in unser Inneres hält. Wie wir die Nervenerregung als Bild oder als Ton fassen, diese Thätigkeit also auf den sie verursachenden Gegenstand übertragen, das ist nichts anderes als ein Schließen oder Urtheilen, eine subjective Geistesthätigkeit, die uns einen Beweis für die Selbständigkeit der Seele liefert, die wir somit als unabhängig von der leiblichen Substanz zu betrachten haben.

11. Verfolgung vernünftiger Zwecke in dem Haushalt der Natur.

Daß wir uns mit einer Weltanschauung, die dem bloßen Naturglauben huldigt, nicht befreunden können, wird dem Leser aus dem Vorangegangen klar geworden sein. Eine Wissenschaft, welche für das Vorhandensein aller Dinge die Annahme einer außerhalb des Stoffes liegenden, zweckmäßig wirkenden Ursache verschmäht; welche sich mit der Vorstellung von einer Möglichkeit glücklicher Zufälle, aus denen in fortschreitender Entwickelung etwas Vernünftiges hervorgegangen sein soll, begnügt — eine Wissenschaft dieser Art steht nicht nur mit aller Erfahrung, sie steht auch mit allem vernünftigen Denken in Widerspruch. Die Ansicht, daß die Erscheinungen der Welt in ihrem tiefsten Grunde sinn- und zwecklos seien, daß das Gute und Vortreffliche also nicht am Anfange, sondern am Ende aller Vorgänge zu suchen sei, ist nichts an-

deres als eine kühne Behauptung, für welche die Beweise erst beizubringen sind. Noch mehr aber tritt die Unzulänglichkeit solcher Hypothesen hervor, wenn wir von dem beschränkten Standpunkt der Betrachtung einzelner Wesen zu dem großen Ganzen übergehen, uns mit der schönen Harmonie vertraut zu machen suchen, die in der Schöpfung überhaupt herrscht, den Schleier zu lüften streben, der dem unkundigen Beobachter die Gesetze verhüllt, nach denen der Schöpfer das ganze Weltall regiert. Das Wie und Warum der Dinge zu erforschen, bleibt die Hauptaufgabe aller Wissenschaft, eine Aufgabe, die sich nicht besser lösen läßt, als wenn wir unsern Blick auf den Haushalt der Natur richten.

Wir beginnen mit dem Wasser, welches wir bereits als belebendes, bildendes und ernährendes Element kennen gelernt haben, das also in seiner Einwirkung auf die Stoffe unserer Erde entschieden eine Hauptrolle spielt. Es giebt ein allgemeines Gesetz: Die Wärme dehnt die Körper aus, die Kälte zieht sie zusammen. Von diesem Gesetze macht das Wasser eine merkwürdige Ausnahme; es hat, wie sich durch ein leicht anzustellendes Experiment nachweisen läßt, seine größte Dichtigkeit bei + 3 ° R. Wasser von gewöhnlicher Temperatur, bis auf diesen Grad abgekühlt, zieht sich auf einen engeren Raum zusammen, bei noch weiterer Abkühlung aber dehnt es sich wieder aus. Von wie tief eingreifender Bedeutung diese Ausnahme für die Gewässer unserer Erde sein muß, läßt sich leicht ermessen.

Beobachten wir zunächst unsere stehenden Binnengewässer. Angenommen, ein Teich oder ein See habe vom Sommer her eine Temperatur von etwa + 9 ° R. behalten. So wie die Luft im Herbst kühler wird, beginnt auch eine Abkühlung des Wassers, die natürlich von der Oberfläche ausgeht. In Folge dessen tritt eine Zusammenziehung ein, welche zugleich eine größere Schwere bedingt; das kältere Wasser sinkt abwärts und wärmeres steigt empor, was jeder Vorübergehende an den in die Luft sich erhebenden Dämpfen bemerken kann. Diese Circulation würde natürlich fortdauern, bis die ganze Wassermasse die Temperatur von 0 ° erreicht hätte, und bei noch größerer Kälte würde auch die entstandene Eismasse sich immer mehr zusammenziehen, so daß an ein Wiederaufthauen im Sommer kaum zu denken wäre. Das Klima unserer gemäßigten Zone würde auf diese Weise ein rein sibirisches sein; statt saftiger Wiesengründe bekämen wir öde Gletscherfelder zu sehen, die meisten Pflanzen und Thiere würden vor Kälte erstarren, das ganze organische Leben

mithin auf einen schmalen Gürtel der Erde beschränkt sein. Vor diesem Schicksale nun sind wir bewahrt. Mit 3° Wärme hört die Circulation auf; bei weiterer Abkühlung bleibt das leichtere Wasser oben. Bald nach dem Eintreten des Gefrierpunktes zeigen sich Eisnadeln, die anfangs frei auf dem Wasser schwimmen, später sich aneinanderschließen und nun als ein Gewirre von sich kreuzenden Krystallstäbchen mit zahlreichen Zwischenräumen erscheinen. Die Eisbildung beginnt also an der Oberfläche unserer stehenden Gewässer, von wo sie nach unten fortschreitet, bis sie dem Wasser von 3° Wärme den nöthigen Schutz gegen die von oben herandringende Kälte bietet und den Fischen die Möglichkeit ihres Fortbestehens gewährt, vorausgesetzt, daß der Mensch es nicht versäumt, ihnen durch Einhauen von Luhmen auch den Zutritt der Luft zu verschaffen.

Anders ist der Vorgang in fließenden Gewässern. Durch die rotirende Bewegung der einzelnen Wassertheilchen werden hier kältere und wärmere Schichten fortwährend durcheinander gemischt, bis die ganze Wassermasse auf 0° abgekühlt ist. Da die Eisbildung am leichtesten von festen Punkten aus beginnt, so setzen sich nadelartige Krystalle zunächst an beiden Ufern, an Pfählen, Schiffen, überhaupt da an, wo die Strömung am schwächsten ist, außerdem aber auch am Grunde, wodurch sich das sogenannte Grundeis bildet. Wie eine zusammengestürzte Holzschicht einen größeren Raum einnimmt, als vorher, wo sie sorgfältig gepackt war, so ist auch der körperliche Umfang der aus vielen Nadeln gebildeten Scholle größer als die Wassermasse, aus der sie entstanden. Die Folge davon ist, daß, während die meisten anderen Krystalle in ihrer Flüssigkeit zu Boden sinken, die am Grunde gebildeten Eismassen specifisch leichter werden als Wasser, mithin an die Oberfläche steigen und den Ort ihrer Entstehung durch losgerissene Steine, Schmutz u. dergl. mehr verrathen. Aus der Vereinigung vieler solcher Schollen bildet sich dann die Eisdecke, unter welcher die Fische ihr winterliches Dasein fristen können, bis die Frühjahrssonne den Strom aus seiner Fessel befreit.

Als ewig starre Masse befindet sich das Eis nur auf den Gipfeln unserer Hochgebirge, von wo es als Firn oder Gletschereis in den sogenannten Runsen, d. h. in den von zusammenstoßenden Felswänden gebildeten Rinnen herabgleitet, und eben so an den Polen unserer Erde, wo es förmliche Felsen und Gebirge bildet. Da aber Salzwasser den höchsten Grad seiner Dichtigkeit erst bei 4° unter dem Gefrierpunkt erreicht, so wird dadurch der größte Theil unserer Meere auch in höheren Breiten stets offen erhalten, so daß dort nur Eisinseln in denselben

umherschwimmen. An der Bildung solcher Inseln haben übrigens auch die Gletscher nordischer Gebirge Theil, wie dies z. B. an den norwegischen Fjorden der Fall ist. Von den Höhen herabgleitend, führen sie nicht nur Schutt und Gerölle, sondern selbst ganze Felsblöcke allmälig mit in die Tiefe, bis ihr Fuß in das Meer taucht. Hier würden sie natürlich zum Schmelzen gelangen, wenn das Süßwasser-Eis nicht wesentlich leichter wäre als das Meerwasser. Durch diesen Gewichtsunterschied fortwährend gehoben, brechen die unteren Theile ab, welche nun ganze Massen von Feldsteinen, ja selbst jene mächtigen Granitblöcke mit sich führen, wie sie in der norddeutschen Tiefebene zwischen Elbe und Weichsel vielfach abgesetzt worden und unter der Bezeichnung „erratische Blöcke" allgemein bekannt sind. Welche Bedeutung dergleichen Steinmassen für Gegenden haben, denen es an Felsen und Gebirgen fehlt, zeigt ein Blick auf so manche Dorfkirche, von deren Fundament man nicht behaupten darf, daß es nicht weit her sei. Und welchem Umstande verdanken wir alle diese Erscheinungen? Der Eigenschaft des Wassers, sich nicht nur bei zunehmender Wärme, sondern auch bei Kältegraden auszudehnen. So wird die Welt gewisser Zwecke halber eben so von Ausnahmegesetzen regiert, wie die Lenker der Staaten sie bisweilen für nöthig halten, wenn die allgemeinen Gesetze dem vorhandenen Bedürfniß nicht genügen wollen.

Aber nicht nur das an der Oberfläche unseres Erdkörpers, sondern auch das in der Luft befindliche Wasser ist den Einwirkungen der Kälte ausgesetzt. Durch senkrecht aufsteigende Luftströmungen einerseits und durch wagerecht hereindringende Windrichtungen andererseits werden Schichten von verschiedener Temperatur gebildet, in denen das emporgeführte Wassergas einem Wechsel von Verdunstung und Verdichtung ausgesetzt ist, dem wir die Entstehung der Hagelkörner zu verdanken haben. Eine vollständig sichere Erklärung dieser Naturerscheinung hat bis jetzt noch nicht gelingen wollen; doch ist die Mitwirkung elektrischer Einflüsse anzunehmen, da Hagelfall fast immer von Gewittern begleitet wird. Die Untersuchung der Hagelkörner, die von der Größe einer Erbse bis zu der eines Taubeneies vorkommen, hat ergeben, daß die meisten aus einem matt gefärbten Schneekern bestehen, der von glänzenden, concentrisch geschichteten Eisschalen*) umhüllt ist. Demzufolge dürfte die Vermuthung gerechtfertigt sein, daß in höheren Regionen schwebende

*) Vergl. Harting. Skizzen aus der Natur. Leipzig bei Engelmann. S. 27—58.

Eisnadeln, durch elektrische Wirbelstürme zu graupenartigen Gebilden zusammengeballt, wenn sie durch eine mit Wasserdampf gesättigte Luftschicht niederfallen, hier beschlagen und die sie einhüllende Wassermasse zum Erstarren bringen. Daß wir dem Hagel nicht zu zürnen brauchen, und eben so wenig ihn als eine besondere Strafe des Himmels zu betrachten haben, geht schon daraus hervor, daß Jahre, in denen er häufig auftritt, gewöhnlich sehr fruchtbar sind. Hohe Wärmegrade und viel Feuchtigkeit sind wesentliche Bedingungen für die Bildung großer Hagelkörner, und gerade diese beiden Eigenschaften unserer Luft sind die mächtigsten Hebel zur Förderung der Vegetation. Uebrigens kommen Hagelschauer nie anders als strichweise vor, so daß immer nur Einzelne davon betroffen werden. Diese werden daher am besten thun, die Gewalten der Natur als eine Macht zu betrachten, die den Zweck hat, uns in dem Gefühl der Abhängigkeit zu erhalten. Ergebung in das Unabänderliche und Beruhigung bei dem Schadenersatz, der uns durch Anschluß an Versicherungsgesellschaften verbürgt wird, bleibt stets der beste Trost in solchen Leidensproben, die uns daran erinnern, daß wir nicht allein stehen, sondern in Gesellschaft leben.

Bringen heiße Sommer uns hin und wieder Hagelschauer, so überziehen dagegen kalte Winter die Oberfläche unserer Erde gewöhnlich mit einer Schneelage, die wir übrigens weniger als ein Leichentuch, sondern eher als eine schützende Decke für die schlummernden Saaten betrachten sollten. Körper wie Pelz, Wolle, Baumwolle und Stroh, welche die Wärme der sie berührenden Körper langsam aufnehmen und eben so langsam durch ihre Massen weiter verbreiten, werden von der Naturwissenschaft als schlechte Wärmeleiter bezeichnet. Zu ihnen gehört auch der Schnee, der durch die in seinen Zwischenräumen enthaltene Luft die Erdwärme zurückhält.

Aber noch in anderer Beziehung sind Schnee und Eis von Bedeutung. Nehmen wir zwei eiserne Töpfe, von denen der eine 1 Pfd. Schnee, der andere 1 Pfd. Wasser von 0° enthält, und stellen sie beide auf eine geheizte Kochmaschine, bis sämmtlicher Schnee geschmolzen ist, so werden wir schon beim bloßen Eintauchen des Fingers einen bedeutenden Temperaturunterschied wahrnehmen; und untersuchen wir letzteren mit dem Thermometer, so finden wir, daß das als Flüssigkeit aufgesetzte Wasser 62° R., das aus dem Schnee entstandene aber nur 0° hat. Beide Gefäße haben gleich viel Wärme empfangen; das kalte Wasser ist dadurch warm, der Schnee jedoch nur flüssig geworden. Hieraus schließen wir:

Bei dem Uebergange eines Körpers aus dem festen in den flüssigen Zustand wird Wärme gebunden. Es muß daher umgekehrt bei dem Uebergange aus dem flüssigen in den festen Zustand Wärme frei werden. Hiervon können wir uns bei eintretendem Frostwetter leicht überzeugen, wo wir bemerken, daß der feuchte Boden unter unsern Füßen fest und kalt wird, während er fühlbare Wärme an die Luft abgiebt. Und sollte es jemand nicht gelingen, diese Wahrnehmung an sich selbst zu machen, so braucht er nur auf die Gewächse zu achten, unter denen die dem Wasser fernerstehenden gar leicht erfrieren, während die in unmittelbarer Nähe des Ufers befindlichen meist unbeschädigt bleiben. Die frei werdende Wärme des zu Eis erstarrenden Wassers ist ihnen nämlich eine Retterin geworden. Demselben Umstande haben wir es auch zu verdanken, daß sich unsere Gewässer bei eintretendem Winter nur langsam mit Eis bedecken; und da das thauende Eis im Frühjahr viel Wärme verbraucht, um sich vollständig in Wasser zu verwandeln, so kann auch das Schmelzen nur ganz allmälig vor sich gehen, so daß wir gegen verheerende Ueberschwemmungen hinlänglich geschützt sind.

Wie bei dem Uebergange aus dem festen in den flüssigen, so wird natürlich auch bei dem aus dem flüssigen in den luftförmigen Zustand Wärme gebunden und zwar in solcher Menge, daß 1 Pfd. Wasser von 100° zu seiner Verwandlung in Dampf 536° Wärme verbraucht. Hätte der in unserer Atmosphäre befindliche Wasserdampf diese gebundene Wärme nicht, so würde die Verdunstung des Wassers der Erdoberfläche viel schneller vor sich gehen, und eben so bei jeder Abnahme der Temperatur das in der Luft befindliche Wasser in den heftigsten Regengüssen herniederstürzen. So ist also nicht nur die frei werdende, sondern auch die gebundene Wärme des Wassers eine unberechenbare Wohlthat für die Geschöpfe dieser Erde.

Aber noch mit einem anderen Schutzmittel gegen Ueberschwemmungen hat uns die Natur versorgt; es sind die W ä l d e r, welche ganze Strecken des Bodens, besonders aber die Kämme unserer Gebirge bedecken, und die in der Bildung und dem Festhalten atmosphärischer Niederschläge eine so bedeutungsvolle Rolle spielen. Durch die Fülle von Blättern, die ihre Krone schmücken, bilden sie eine große, Wärme ausstrahlende Fläche, welche somit zur Abkühlung und Verdichtung der Wasserdämpfe beiträgt, eine Erscheinung, die man gewöhnlich mit dem Ausdruck bezeichnet: Sie ziehen die Wolken an. Außerdem lockern sie mit ihren keilförmig gestalteten, allmälig dicker werdenden Wurzeln auch den Boden auf, der

sich durch herabfallende Blätter mit einer Humusschicht bedeckt und Stoffe darbietet, die den Bäumen wiederum zur Nahrung dienen. Die Folge hiervon ist eine reiche Moosbildung auf dem durch das Laubdach geschützten Boden. Alle Feuchtigkeit, mag sie nun aus der Verdichtung des die Luft erfüllenden Wasserdampfes herrühren, oder mag sie als Regen vom Himmel herniederströmen, wird von dieser Moosdecke eingesaugt und festgehalten; denn wie ein Schwamm oder ein dickes, wollenes, vom Regen durchnäßtes Tuch seinen Gehalt an Wasser nur nach und nach abgiebt, so rinnen auch aus dieser Hülle des Waldbodens Quellen und Bäche nur allmälig hernieder, um unsere Fluren mit Wasser zu versorgen.

Hätten die Menschen früherer Jahrhunderte von dieser wohlthätigen Einrichtung der Natur eine klare Vorstellung gehabt, dann wären sie gewiß darauf bedacht gewesen, die Wälder auf den Höhen zu schonen. Leider aber hat ihr Unverstand in Gottes Schöpfung arg gehaust, so daß die einst so herrlich geschmückten Höhen der südlichen Halbinseln Europa's, die Ketten des Hämus und der Appeninen jetzt als kahle Gräte emporsteigen, die reiche castilianische Hochebene aber nicht viel besser als eine dürre Schuttebene erscheint. Auch auf den Azoren, auf Madeira und den canarischen Inseln hat man die Wälder theils gefällt, theils niedergebrannt, so daß der Schiffer ungeachtet der Meereswellen, von denen ihre Ufer umfluthet sind, doch nur traurige Wüsteneien aus dem Spiegel des Oceans hervorragen sieht. Versiegen der Bäche und Verringerung der Fruchtbarkeit des Bodens ist die natürliche Folge solcher unsinnigen Zerstörungswuth; tritt aber heftiges Regenwetter ein, dann stürzen die Wasser unaufhaltsam von den entblößten Bergwänden hernieder, und weder Anrufung der Madonnen, noch Processionen sind im Stande, den Ueberschwemmungen oder der ihnen folgenden, oft Monate lang anhaltenden Dürre zu steuern. Jahrhunderte sind nöthig, um den angerichteten Schaden wieder gut zu machen. Trockene Flechten und spärlich sich ansiedelnde Moose sind die ersten Pflänzchen, welche die kahlen Felsen überziehen und in den Rinnen und Spalten derselben eine dürftige Humusschicht bilden. Allmälig siedelt sich dann hier und da ein Strauch oder ein kümmerlich fortwachsendes Bäumchen an, bis die Macht des vegetativen Lebens endlich doch den Sieg über den harten Felsboden erringt. Darum also nicht Ausrotten, sondern Ausroden der Wälder! So lautet das Geheimniß, welches der Mensch den himmelanstrebenden Bergen abzulauschen hat. Mit richtigem Natursinn hat dies eigentlich nur der Deutsche gethan, wofür die Namen

vieler Ortschaften, wie Harzgerode, Wernigerode, Elbingerode u. s. w. ihm ein ehrendes Zeugniß ausstellen.

Sind uns somit die Wälder eine unversiegbare Quelle für die gedeihliche Entwickelung des Pflanzenlebens, so steigt ihr Werth noch mehr, indem sie für die Verbesserung der Luft sorgen. Bekanntlich ist unsere Luft ein mechanisches Gemenge aus 20 Theilen Sauerstoff und 80 Theilen Stickstoff, denen etwas Kohlensäure ($^4/_{10000}$ des Volumens) beigemischt ist. Durch das Athmen der Menschen und Thiere, wie durch den Verbrennungs- und Vermoderungsproceß wird aber so viel Sauerstoff verbraucht und in Kohlensäure umgewandelt, daß die Luft immer schlechter werden würde, wenn nicht die Pflanzen so außerordentlich viel Kohlensäure verzehrten, um Sauerstoff dafür auszuathmen. Somit findet also auf dem Gebiet der organischen Welt ein Wechselverhältniß in der chemischen Thätigkeit des Athmens statt; was die Thiere verderben, das machen die Pflanzen wieder gut, so daß die Zusammensetzung der Luft wesentlich dieselbe bleibt.

Ausgleichend, wie für die chemischen Bestandtheile, wirkt die Natur auch in Betreff des Wärmezustandes der Luft. In den Tropen z. B. beginnt die drei bis fünf Monate anhaltende Regenzeit jedesmal, wenn die Sonne sich dem Zenithe nähert, also dann, wenn eine Temperatur zu erwarten ist, die alles organische Leben tödten würde. Erst bei niedrigerem Stande der Sonne tritt wieder klares Wetter ein. Außerdem aber finden die heftigsten Regengüsse gewöhnlich von 9 Uhr Vormittags bis 4 Uhr Nachmittags statt, während Morgens, Abends und während der Nacht der Himmel in voller Klarheit prangt. Schon hierdurch wird der in den Tropengegenden so schnelle Wechsel zwischen Tag und Nacht gemildert; noch mehr aber durch die atmosphärische Strahlenbrechung, die den Sonnenaufgung beschleunigt und den Sonnenuntergang verzögert. Die hierdurch entstehende Verlängerung der Dauer des Tages beträgt bei uns etwa 7—8 Minuten; in den Polargegenden aber ist sie so beträchtlich, daß sie für den längsten Tag mehrere Tage beträgt, eine Zeitdauer, um welche dann auch die längste Nacht selbstverständlich verkürzt wird.

Wäre die Oberfläche unserer Erde auf die Thätigkeit des Wassers allein angewiesen, so würde dieselbe natürlich nur verflachend wirken und eine Einförmigkeit der Bodenbildung zur Folge haben, die auf die Dauer höchst ermüdend wäre; durch die plutonischen und vulcanischen Hebungen jedoch wird eine Mannigfaltigkeit von Gestalten und Durch-

brüchen erzeugt, die der ganzen Physiognomie der Erdoberfläche eine höchst anziehende plastische Ausprägung verleiht. Veränderungen dieser Art finden auch noch in der Gegenwart statt. So sind Südamerika, die afrikanischen Küsten und die Sundainseln in fortdauernder Hebung begriffen, während der stille Ocean als das Grab eines weitgedehnten Festlandes erscheint, das, nachdem es allmälig in die Tiefe gesunken, jetzt nur seine Gipfel über den Wasserspiegel erhebt, wo sie dem die Welt umsegelnden Schiffer als Inseln erscheinen. Einem ähnlichen Schicksal scheint die Nordküste von Australien zu verfallen; aber hier wie dort sind Millionen der zartesten Thierchen beschäftigt, die Kuppen der sie einschließenden Korallenstämme zu erhöhen, und dem Menschen somit eine Wohnstätte zu bereiten. Ein Canalriff von mehr als 300 Meilen Länge bewahrt Australiens Küste vor gänzlichem Untergang, und kleinere Wallringe, Atolls genannt, schirmen die Oasen der Wasserwüste, deren Boden dem Schiffer nicht nur Landungsplätze, sondern auch Nahrungsmittel und selbst süßes Trinkwasser gewährt. Aus dem fernen Indien sind die Früchte der Cocospalme herübergeschwommen, die sich hier allgemein angesiedelt hat; und in geringer Entfernung vom Ufer findet man Löcher gegraben, in denen Wasseransammlungen sich bilden, die aber nicht vom Regen, sondern von dem Meere herrühren, dessen Salzgehalt von den porösen Kalkmassen zurückgehalten wird. Und kehren wir nun zu dem Festlande zurück, so begrüßen uns wieder die von den Höhen herabströmenden Gewässer, die, abgesehen von den anmuthigen Wegen, welche sie sich bahnen, eine Umgestaltung der stofflichen Beschaffenheit des Bodens herbeiführen und somit von großer Wichtigkeit für das Leben der Pflanzen und Thiere sind. So gewährt die Mannigfaltigkeit der Gestaltung unserer Erdoberfläche neben der ästhetischen Bedeutung zugleich ein wissenschaftliches Interesse, indem die Schönheit der Landschaften den Menschen auffordert, sich nicht nur an dem malerischen Charakter derselben zu erfreuen, sondern die Schilderung einzelner Gegenden mit dem gesammten Naturleben zu verknüpfen.

Die Nothwendigkeit solcher Verknüpfung geht auch aus der Beobachtung vieler anderer Dinge hervor. Einseitige Betrachtung wird natürlich Zweckwidriges in Menge entdecken, wo demjenigen, der das Ganze im Auge hat, der vernünftige Zweck sogleich einleuchtet. Wir erinnern nur an die sparsame Vermehrung der Raubthiere im Vergleich zu der außerordentlichen Fruchtbarkeit derjenigen, die ihnen zur Nahrung

dienen. Wir machen ferner auf die Vertheilung der Knollengewächse aufmerksam, von denen unsere Kartoffel nur in gemäßigten und kalten Gegenden gedeiht, während den tropischen Klimaten die Aronswurzeln, die Maniok-Pflanze, die Batate und die Yamswurzel als Ersatz dafür geboten sind. Wir weisen auf die üppig wuchernden Gewächse des Waldes hin, die einander schließlich vollständig ersticken würden, wenn nicht jeder Baum von der Wurzel bis zum Gipfel seine besonderen Feinde hätte, nicht fast jede Pflanze dem einen oder dem anderen Thiere zur Nahrung diente. Ja, nicht bloß das, sondern fast alle organischen Stoffe, harte und zähe, trockne und faulende, geschmacklose und widerliche, von denen wir kaum wüßten, wie wir sie alle beseitigen sollten, sie dienen irgend welchem Thiere zur Nahrung, so daß die von der Natur einmal gebildeten Stoffe, auch wenn sie um ihrer selbst willen nicht mehr als existenzberechtigt erscheinen, doch der Erhaltung des Ganzen wieder zu Gute kommen. So hat auch Mancher an dem Vorhandensein der Giftpflanzen etwas auszusetzen und bedenkt nicht, wie viele derselben als Arzneimittel von Bedeutung sind, ja daß die in irgend einer Gegend am meisten verbreiteten gewöhnlich auch die wirksamsten Heilkräfte gegen die dort herrschenden Krankheiten in sich bergen. Ein recht überraschendes Beispiel dieser Art finden wir in dem Kaffee, der bekanntlich seine Gegner und seine Vertheidiger hat. Liebig betrachtet ihn als Nahrungsmittel; seine Widersacher wenden ein, er habe durch das Rösten den größten Theil des Stickstoffs und mit ihm das nährende Element verloren. Zudem soll er auch Blausäure enthalten, die indeß in so geringer Menge vorkommt, daß sie schwerlich schaden kann. Uebrigens ist Ammoniak, das beste Gegenmittel gegen Blausäure, in der Bohne enthalten; die Natur hat also selbst Gift und Gegengift zusammengestellt.

Fügen wir den eben bezeichneten Wahrnehmungen noch einige andere Beispiele hinzu, die recht augenscheinlich darauf hindeuten, wie die Natur es wohl versteht, diesem oder jenem gemachten Fehlgriff zu begegnen, sich also selbst zu verbessern. Wir erinnern zunächst an die sogenannten Ichneumonen der Forstinsecten. Knaben, welche sich Raupen einsammeln, um die Verpuppung derselben zu beobachten und zugleich in den Besitz eines hübschen Schmetterlings zu gelangen, werden nicht selten getäuscht, indem sie die durchbrochene Hülle leer finden, oder ein anderes Insect mit langem, schmalem und gestieltem Hinterleibe herausfliegen sehen. Diese zur Abtheilung der Haut- oder Aderflügler gehörenden Thierchen, in der Naturgeschichte mit dem Namen Schlupfwespe oder Ichneumon

bezeichnet, haben am Ende des Hinterleibes eine borstenförmige, aus zwei Stücken bestehende Scheide, deren sie sich als Legstachel bedienen. Wie sie hierbei verfahren, kann man am besten im Monat Juni beobachten, wo sie die Bäume umschleichen, um den Raupen aufzulauern. Besonders suchen sie die zusammengesponnenen Weidenblätter auf, beißen ein Loch in die Hülle und prüfen mit den Fühlhörnern, ob sich Raupen darin befinden. Ist dies der Fall, dann bohren sie dieselben mit dem Legstachel an und legen ihre Eier in den Körper der Raupe, wo die Larven auskriechen und sich von dem Fett ihres Opfers nähren. Sind die fleischigen Theile verzehrt, dann kommen die Eingeweide an die Reihe und schließlich der ganze Inhalt der inzwischen ausgebildeten Puppe. Endlich verpuppen sie sich selbst, um nachher aus dem Gehäuse der vernichteten Raupen auszuschlüpfen und die Mordarbeit ihrer Eltern fortzusetzen. Ganz dasselbe geschieht von anderen Arten, indem sie die Oeffnungen in der Baumrinde oder in verwittertem Holze untersuchen, so daß Käferlarven, Spinnen und selbst Pelzmotten einem gleichen Schicksal erliegen.

Aehnliche Kämpfe ums Dasein finden übrigens nicht bloß in der Luft, sondern auch in den Fluthen des Meeres statt, ja selbst der Riese unter den Säugethieren, der Walfisch, ist nicht davon verschont. Große und kleine Feinde, wie der Riesenhai (Squalus carcharias) und der Schwertfisch (Xiphias gladius), greifen ihn an und zwar oft in Gemeinschaft, ja selbst in ganzen Schaaren. Kaum zeigt sich sein Rücken über der Wasserfläche, so springen die Haifische in die Luft, fallen auf ihn nieder und versetzen ihm mächtige Hiebe mit den Schwänzen, so daß man das Knattern eines Gewehrfeuers zu hören glaubt. Gleichzeitig aber bohren ihn die Schwertfische von unten an, so daß er bisweilen einen mehrstündigen Kampf auszuhalten hat, in dem er sich nicht selten verblutet. Noch andauernder aber peinigt ihn ein kleiner Feind, die Walfischlaus (Balanus balaenaris), eine Muschelart, die Felsen und Balken an den Meeresküsten überzieht und sich zu Tausenden an ihm festsetzt. Am ärgsten wird er im Sommer von diesen Schmarotzern geplagt. Mit vollständig zerfetztem Rücken schwimmt er dann umher, während Schaaren von Möven ihn begleiten, sich auf ihm niederlassen und ihn von seinen Peinigern befreien, wobei ihr spitziger Schnabel die wunden Stellen allerdings auch nicht immer sanft berühren mag.

Und wie geht es den Muscheln, die ihre Schalen schließen und sich somit jedes Angriffs erwehren können? Auch sie haben ihre Feinde.

Ruhig und bewegungslos bedecken eine Menge von Asterien oder Seesternen den Meeresgrund. Dem äußeren Anscheine nach die unschuldigsten und friedlichsten Wesen, sind sie doch von einer Gefräßigkeit, die ihres Gleichen sucht, und die um so auflallender ist, als man nicht begreift, wie Thiere mit einem weichen, gallertartigen Körper die harten, festgeschlossenen Muscheln bezwingen sollen. Aber gierig, wie sie sind, umklammern sie ihre Beute mit den Fangarmen, erweitern die Mundöffnung, stülpen den Magen hervor und benetzen den Schalenrand mit einer ätzenden Flüssigkeit, bis dem geängsteten Thiere die Kräfte versagen und die Schalen sich öffnen. Dann wird der Magen hineingeschoben und der Inhalt der Muscheln verzehrt. Zur Schonung der Austernbänke sind deshalb die Fischer an manchen Küsten verpflichtet, etwa aufgefischte Seesterne nicht wieder ins Wasser, sondern auf den Strand zu werfen; doch dürften Gesetze dieser Art nur wenig nutzen, da der Meeresboden mit solchen Thieren an manchen Stellen wie mit einem Teppich bezogen ist. Uebrigens haben auch sie ihre Feinde, denn Krabben, Dintenfische und Schiffsboote (Nautilus Pompilius) stellen ihnen nach und halten sie im Zaume. So bedenklich uns also auch die Ueppigkeit der Vermehrung gewisser Organismen erscheinen mag, überall versteht es die Natur, dem Uebermaß zu wehren, oder, wie wir dreist behaupten, die nöthige Weisheit in ihrem gesammten Haushalt zu entwickeln.

Bei Vorgängen wie die eben geschilderten ist es leicht erklärlich, wenn der Pessimismus mit Goethe's Mephisto spricht: „So ist denn alles, was entsteht, nur werth, daß es zu Grunde geht; drum besser wär's daß nichts entstünde." Und fragt man den Materialismus nach dem Ergebniß der gesammten Entwickelung auf Erden, so ist sie ihm allerdings nichts weiter als ein nutzloses Abmühen. Unnütz also sind ihm alle Kämpfe, zwecklos alle Leiden, umsonst alle Arbeit (vergl. Weish. Salom. 2, 1—5), vergebens alles Streben und Ringen nach Vervollkommnung. Unfühlend ist die Natur, die Stoffe des Universums haben kein Herz. Und was wir selber Herz nennen, das ist ihm nichts anderes als Einbildung, das ganze Dasein mithin ein bloßes Possenspiel. Nun, mit einer so trostlosen Weltanschauung wollen wir unsere Jugend nicht in die Stürme des Lebens hinaussenden. Lieber wollen wir sie an die Worte Christi (Matth. 24, 35) erinnern: „Himmel und Erde werden vergehen, aber meine Worte werden nicht vergehen."

Was soll denn nun aber das endliche Schicksal unserer Erde sein; was sagt denn die Wissenschaft darüber? Allerdings nur wenig, aber

doch etwas.*) Ursprünglich eine Dampfmasse, also ein Chaos, war das Universum eine Stätte der Finsterniß, denn Dämpfe entwickeln kein Licht. So wie aber die Abkühlung begann, durch welche sie in den tropfbarflüssigen Zustand übergingen, wurden sie weißglühend, und Wärmestrahlen mit Licht gepaart gingen von ihnen aus, oder wie die Schrift sagt: „Gott sprach: Es werde Licht, und es ward Licht." Was von der gesammten Nebelmasse gilt, das muß auch für unser Planetensystem wahr sein. So wie der Kern der Sonne sich gebildet, sandte sie die ersten Lichtstrahlen aus; es war „das große Licht geschaffen, das den Tag regieret." Allem Vermuthen nach wird sie fortfahren zu leuchten und zwar Billionen von Jahren hindurch, bis alle Dämpfe ihrer Atmosphäre sich niedergeschlagen haben. Ist dies geschehen, dann muß sie in Dunkelglühhitze übergehen, ihr Licht verschwinden und mit ihm auch die Wärme abnehmen. Pflanzen und Thiere würden dann nicht mehr existiren können, unsere Erde würde erstarren, sie würde ihren Zweck im Universum erfüllt haben. Dafür würde dann aber auf der Sonne ein neues Leben sich entwickeln. In Folge allmäliger Abkühlung würde sie in einen Zustand übergegangen sein, der die Bildung neuer Organismen möglich machte; auch denkende und fühlende Wesen könnten entstehen, vielleicht begabter und vollkommener als wir, dem Ebenbilde Gottes noch mehr entsprechend als das gegenwärtige Geschlecht. Die Bürger dieser Erde könnten zu Himmelsbürgern, was jetzt nur Ahnung ist, zur Wirklichkeit, was Gegenstand unserer Sehnsucht ist, könnte Erfüllung werden. Es ist ein Bild der Phantasie, in welchem Glauben und Wissen einander die Hand reichen; ob und wie es sich erfüllen wird, das stellen wir billig dem anheim, von welchem es (Matth. 24, 35) heißt: „Von dem Tage aber und von der Stunde weiß niemand, auch die Engel nicht im Himmel, sondern allein der Vater." Vergl. a. Ap.-Gesch. 1, 7.

12. Der Mensch nach dem Zweck und dem Ziel seines Daseins.

Daß der Mensch rücksichtlich seiner Körpergestalt das vollendetste Wesen ist, darauf haben wir bereits (vergl. S. 104) aufmerksam gemacht. Sein gesammter Bau, seine Haltung, sein aufrechter Gang deuten auf einen höheren Endzweck hin. Das Thier wird durch seine niederen Sinne, durch Geruch und Geschmack, an dem Boden fortgeleitet, auf dem es lebt; der Mensch wendet sein Ohr dem Luftkreise, sein Auge dem

---

*) Vergl. S. 49, Z. 8 v. u. u. S. 74, ferner: Ohm. Die Dreieinigkeit der Kraft. S. 337 2c.

Himmelsgewölbe zu, Kopfhängerei ist nicht seine Bestimmung auf Erden. Auch in Beziehung auf seine Verrichtungen und seine Thätigkeiten, zu denen ihn die Verschiedenheit seiner Bewegungsorgane befähigt, überragt er alle Bewohner unseres Erdballes. Die vier Hände, mit denen die Affen ausgestattet sind, gewähren diesen keinen Vorzug, denn sie haben beim Klettern wirklich alle Hände voll zu thun; nur der Mensch, welcher auf zwei Füßen stehen und gehen kann, bekommt die Hände frei und wird dadurch zum Arbeiten geschickt. Die Hand allein aber ist es nicht, der wir die reiche Fülle von Gegenständen des Gewerbfleißes und der Kunst zu verdanken haben; sie würde sie nimmer zu Stande bringen, wenn sie nicht durch Geist und Phantasie geleitet würde.

Leugnen läßt sich nun allerdings nicht, daß wir auch bei den Thieren ein gewisses Etwas (vergl. S. 62) finden, das nicht körperlich ist, das wir also als Seele zu betrachten haben. Wenn ein Canarienvogel uns beim Frühstück durch Zurufe aufmerksam macht, daß wir gewohnt sind, ihm ein in Milch getauchtes Krümchen zu spenden, und uns, wenn wir etwa nicht hören wollen, durch Rütteln an dem Futternäpfchen mit größerem Nachdruck an unsere wohlwollende Gesinnung erinnert, so deutet dies auf Gedächtniß und auf Urtheil hin. — Wenn wir bemerken, daß eine Kreuzspinne sich nicht auf den Bau ihres strahlenförmigen Netzes beschränkt, sondern daß sie von dem Centrum desselben noch einen besonderen, außerhalb der Fläche liegenden Faden nach einem überdachten Punkte hinleitet, wo sie bei Regenwetter Schutz suchen und gleichwohl mit ihrem Netze in Verbindung bleiben kann, so werden wir einen gewissen Grad von Ueberlegung hierin nicht verkennen. — Und wenn wir in dem zoologischen Garten eine Löwin mit drei Jungen betrachten, von denen zwei mit einer Holzkugel spielen, während das dritte mit gesenktem Kopfe und theilnahmlos an den Wänden entlang läuft; wenn wir dann die Mutter sich erheben und das absonderliche kleine Wesen zu der Holzkugel hintragen und ihm Anleitung geben sehen, sich an dem Spiele zu betheiligen; ja wenn wir bemerken, daß die Löwenmutter, verdrießlich über die Erfolglosigkeit ihrer Bemühung, einen neuen Versuch macht, indem sie ihren grämlichen Liebling bei dem Schwanze heranzieht, dann aber, als auch das nichts fruchtet, sich sinnend wieder niederlegt: so werden wir nicht umhin können, hierin eine Erziehungsmaßregel zu entdecken, die für ein wildes Thier doch jedenfalls etwas Ueberraschendes hat. — Daß Erscheinungen dieser Art über die Grenzen des bloßen Instinctes hinausgehen, wird

man nicht in Abrede stellen können; daß sie aber nicht ausreichen, uns eine klare Vorstellung von dem Seelenzustande der Thiere zu gewähren, liegt doch sehr nahe. Wir können eben nur ahnen, daß in ihrem Innern etwas dem unsrigen Verwandtes vorgeht und höchstens mit dem Apostel Paulus (Röm. 8, 22) sprechen:

„Wir wissen, daß alle Creatur sehnet sich mit uns, und ängstet sich noch immerdar."

Und wenn der Apostel dann (Röm. 8, 23) fortfährt:

„Nicht allein aber sie, sondern auch wir selbst, die wir haben des Geistes Erstlinge, sehnen uns bei uns selbst nach der Kindschaft, und warten auf unseres Leibes Erlösung."

so sagen wir uns jedenfalls: Was Paulus des Geistes Erstlinge nennt, das ist der unbedingte Vorrang des Menschen vor allen seinen Mitgeschöpfen. Denn während das Thier den Naturbedingungen unterworfen ist, kann der Mensch sich von ihnen frei machen. So haben die meisten Thiere einen bestimmten Verbreitungsbezirk, über den sie nicht hinauskönnen; der Mensch dagegen bewohnt die ganze Erde, er durchstreift Wüsten und Meere; er taucht in die Tiefe des Oceans und erhebt sich in die Luft. Er kann sich die Nacht zum Tage machen und, wenn er will, den Tag in Nacht verwandeln; er gestaltet den Boden um, der ihn ernährt, und versteht ihn sich dienstbar zu machen. Das alles kann kein Thier; es besteht also ein Unterschied zwischen Thierseele und Menschengeist.

Der Physiker Strato Lampsacenus (270 v. Chr.), ein Schüler und Nachfolger des Aristoteles, faßte die Thätigkeit der Seele einfach als Bewegung und leitete alles Sein und Leben aus den der Materie inwohnenden Kräften her. Auch die Materialisten unserer Tage leugnen das Dasein einer für sich bestehenden Seele und halten sie für eine Thätigkeit des organischen Stoffes, aus welchem das Gehirn besteht. Empfinden und Denken sind ihnen also „Bewegungen des Stoffes, die sich umsetzen in geistige Thätigkeit." Umsetzen! Möchte man nicht sagen: „Denn eben, wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein?" Eben so wenig, wie die Lettern eines Setzerkastens sich je von selbst zusammenfinden werden, um ein Gedicht wie Schillers „verschleiertes Bild zu Sais" oder ein Drama wie Goethes „Faust" zu Stande zu bringen, eben so wenig werden die Atome von Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff sich von selbst vereinigen, um einen „Krystall zu bilden, der das ganze Weltall einsaugt", oder eine Substanz

hervorzubringen, die uns ein Kopernikanisches Weltsystem, oder die Keplerschen Gesetze ersinnt. Männer der Wissenschaft, wie Du Bois Reymond, betrachten den Eintritt des Selbstbewußtseins in das organische Leben als eine unübersteigliche Schranke des Naturerkennens, da es sich nicht erklären läßt, wie aus dem bewußtlosen Stoff das Bewußte hervorgehen, in dem organischen Schleim die Intelligenz, in der vernunftlosen Materie der vernünftige Menschengeist sich entwickeln solle. Strauß weiß sich freilich auch hier zu helfen, indem er es für zweifelhaft erklärt, ob Du Bois Reymond vor dieser Frage immer stehen bleiben werde, und hingefügt, für ihn sei die Begreiflichkeit einstweilen Glaubensartikel. Strauß also, der strenge Naturalist, fängt an zu glauben, wo das Begreifen aufhört. Hierin können wir ihm vollkommen beistimmen. So weit unsere Erfahrung reicht, geht aus Todtem nur Todtes hervor; Leben aber entspringt nur aus Leben. So wird denn auch wohl geistiges Leben eben nur vom Geiste stammen, wie auch Christus (Joh. 3, 6) zu Nikodemus sagt: „Was vom Geist geboren wird, das ist Geist." Daß vorhandene Stoffe die Träger des Geistigen sind, läßt sich nicht leugnen, jedenfalls aber sind sie nur ein Mittel, um eine Idee in die Erscheinung treten zu lassen; die Idee selbst haben wir anderswo zu suchen. Uebrigens ist die Ansicht, daß die Seele ein selbständiges Wesen sei, eine Vorstellung, die wir zu allen Zeiten und bei allen Völkern bald mehr, bald weniger klar, aber doch als etwas Selbstverständliches verbreitet finden, und die auch bei der überwiegenden Mehrzahl von Menschen noch gegenwärtig als die herrschende erscheint. Daß die Materialisten ihr nicht huldigen mögen, ist eine bloße Einseitigkeit, die in dem Haften an dem Stoffe ihren Grund hat, von dem eigentlichen Wesen der Seele sich aber keine Vorstellung machen kann.

Sind sämmtliche Lebenserscheinungen nichts anderes als physikalisch-chemische Wirkungen der Stoffe, wie erklären sich dann die Krankheitsfälle, in denen das Bewußtsein schwindet, während die Stoffe dem Körper noch Jahre lang gestatten, fortzuexistiren? Und wie geht es zu, daß die Stoffe beim Eintritt des Todes ihre Kraft so schnell verlieren? Nach Ansicht der Materialisten soll der Tod eine Umsetzung quaternärer oder ternärer Verbindungen in binäre sein. Wodurch tritt diese z. B. bei einem Schuß durch das Herz oder ins Gehirn so plötzlich ein? Ist der Tod des Kriegers auf dem Schlachtfelde auch ein bloßer Stoffwechsel? Und wenn wir nun im Hinblick auf den Verwesungsproceß die allmälige Umwandlung ursprünglich quaternärer Verbindungen in

binäre auch nicht leugnen können, sollen wir uns dann wirklich mit der trostlosen Aussicht begnügen, daß aus ihnen ternäre, wie Gras und Kräuter, und aus diesen wieder quaternäre, wie Schafe, Rinder und Affen hervorgehen mögen, in denen wir nahe Verwandte zu begrüßen hätten? Oder sollen wir uns vielleicht bei der Philosophie Hamlets beruhigen der (Act 4, Sc. 3) seinem Oheim auseinandersetzt, wie ein König seinen Weg durch die Eingeweide eines Bettlers nehmen könne, einer Philosophie, von der wir wissen, daß (Act 2, Sc. 2) Methode in diesem Wahnsinn ist? Und nun vergleiche man bei Schiller, dem ehemaligen Regiments-Medicus, was hier immerhin mit in Anschlag zu bringen ist, (Jungfr. v. Orl. III, 6) Talbots Ende, der „der Erde, der ewgen Sonne die Atome wiedergiebt, die sich zu Schmerz und Lust in ihm gefügt“ — mit dem der Jungfrau, die mit den Worten scheidet:

„Hinauf, hinauf! — Die Erde flieht zurück —
Kurz ist der Schmerz und ewig ist die Freude.“

Sollen wir Lebensäußerungen, welche uns Werke, wie die eben angeführten, geliefert haben, in denen so entgegengesetzte Anschauungen auftreten, auch als bloße Secretionen einer und derselben Stoffverbindung betrachten? Oder hat je ein Mensch in dem Orang-Utang, der uns ja doch der nächste ist, auch nur einen Schimmer ähnlicher Lebensvorgänge entdeckt? Bleibt er nicht unter allen Umständen derselbe Affe? Wenn C. Vogt, der ja viel gediegene wissenschaftliche Forschungen, aber doch auch mancherlei flüchtige Beobachtungen gemacht, in seiner Schrift „Köhlerglaube und Wissenschaft“ S. 51 die Behauptung aufstellt, Adam sei ein Schiefzähner, ein dem Affen nahe stehender Mensch gewesen, und sich dabei auf sogenannte fossile Menschenfunde stützt, so hat Quenstedt*) dem gegenüber gewiß Recht, wenn er solche Anschauung als einen „geologischen Köhlerglauben“ bezeichnet, da sich alle dergleichen Funde vor dem Lichte der Wissenschaft als eitel Blendwerk erwiesen haben. Aber selbst angenommen, der Mensch sei ein Naturproduct, das eine Reihe von Entwickelungsstufen durchgemacht (vergl. S. 58), hört er deshalb auf, ein Geschöpf Gottes zu sein? Denken wir doch nur an ein unentwickeltes, oder gar an ein ungeberdiges Kind, auf dessen Erziehung wir allen Fleiß und alle Mühe verwenden; erwächst uns da nicht auch die Aufgabe, den Menschen zum Menschen zu machen? Und verliert ein hochbegabter Mann dadurch an seiner geistigen Würde, daß er früher vielleicht ein ungezogener Knabe gewesen ist?

*) Sonst und Jetzt. S. 243.

Eben so wenig wie die Geologie bis jetzt den Nachweis geliefert hat, daß der Mensch aus einer untergegangenen Affenart hervorgegangen sei, eben so wenig ist die Zoologie so weit entwickelt, daß sie die Frage nach der Abstammung von einem oder von mehreren Paaren (vergl. S. 57 u. 62) mit untrüglicher Gewißheit beantworten könnte. Uebrigens giebt eine Bibelstelle, wie 1. Mose 4, 17 stillschweigend zu verstehen, daß neben Adam schon andere Menschen dagewesen seien. Denn wenn uns berichtet wird, daß Kain ein Weib nahm, so vermissen wir doch jede Andeutung, daß wir dabei an eine seiner Schwestern zu denken hätten. Und wenn uns 1. Mose 6, 1 u. 2 sagt, daß „die Kinder Gottes nach den Töchtern der Menschen sahen und zu Weibern nahmen, welche sie wollten", so läßt uns auch diese Stelle völlig im Unklaren, wie wir sie mit Ap.-Gesch. 17, 26 vereinigen sollen. Lassen wir also dahingestellt sein, was bis jetzt noch als unentschieden dasteht. Es geht hiermit eben so wie mit dem Paradies der Bibel, das weder vor dem Licht der Naturerkenntniß, noch vor dem der Geschichtsforschung bestehen kann, sondern das wir nur (vergl. S. 43) als poetische Verkörperung einer höheren Wahrheit zu betrachten haben. Und wenn es uns bei der Geschichte des Sündenfalls weniger darauf ankommen kann, ob hier ein unvernünftiges Thier vernünftige Worte gesprochen habe oder nicht, sondern nur darauf, daß wir es mit einer Geschichte zu thun haben, die sich in dem Herzen jedes Menschen wiederholt: so werden wir gewiß geneigt sein, das Ideal menschlicher Würde nicht hinter uns, sondern vor uns zu suchen. Allerdings fordert die Schrift (Mtth. 18, 3) von uns, daß wir „umkehren und werden sollen wie die Kinder", deshalb wird aber das Ziel unserer Entwickelung nicht die goldene Zeit einer unwiederbringlichen Vergangenheit sein, sondern die, von der der Dichter (G. Tasso II, 1) sagt:

„Die goldne Zeit, womit der Dichter uns
Zu schmeicheln pflegt, die schöne Zeit, sie war,
So scheint es mir, so wenig als sie ist,
Und war sie je, so war sie nur gewiß,
Wie sie uns immer wieder werden kann."

Sokrates († 399 v. Chr.) fand das höchste Glück in der Tugend und lehrte, daß dieselbe mit der wahren Kenntniß zusammenfalle. Da er von wahrer Kenntniß spricht, so fühlt man heraus, daß es ihm auf mehr als bloße Bekanntschaft mit den Dingen ankommt. Dasselbe finden wir auch bei Epikur († 270 v. Chr.). Die rein historische Kennt-

niß der Naturvorgänge ohne Wissen um die Gründe bezeichnet er als werthlos, weil sie nicht von Furcht befreit und nicht über den Aberglauben erhebt. Er dringt also auf Erforschung der Ursachen, denn „je mehr Ursachen der Veränderung wir gefunden haben, desto mehr erhalten wir die Ruhe der Betrachtung, und man darf nicht glauben, daß diese Forschung ohne Einfluß auf die Glückseligkeit sei". Seiner Ansicht nach entsteht dem menschlichen Herzen die vornehmste Unruhe daraus, „daß es die irdischen Dinge als unvergänglich und beseligend ansieht, und alsdann vor jeder Veränderung, die dennoch eintritt, zittern muß. Wer den Wechsel der Dinge als nothwendig zu ihrem Wesen gehörig ansieht, ist offenbar frei von dieser Noth." Von einem Wechsel der Dinge reden die Materialisten unserer Tage nun auch; aber sie finden ihn in dem Kampfe ums Dasein, aus dem die allmälige Vervollkommnung entspringen soll. Seltsam! Wie geht es zu, möchte man fragen, daß dieser Kampf in der ganzen Natur so ordnungsmäßig von Statten geht, während gerade auf dem Gipfel der Schöpfung ein Wesen erscheint, das sich nur mit Widerstreben in die menschliche Ordnung zu fügen versteht, so daß selbst Männer, die der Elite der Gesellschaft angehören, zur Ordnung gerufen werden müssen? Auch dem Materialismus hat sich diese Frage aufgedrängt, und es ist nicht zu verkennen, daß sie ihn ernstlich in die Enge getrieben hat. Fällt doch selbst ein David Strauß aus der Rolle, indem er verlangt, der Mensch solle sich nicht von dem Kampfe ums Dasein bestimmen lassen, sondern die Idee seiner Gattung vor Augen haben und durch diese Idee sich zum moralischen Handeln bestimmen lassen. Ist das consequent? Wo bleibt denn plötzlich die dem Stoffe inwohnende Kraft? Was ist das für eine Theorie, die angesichts des Hafens Schiffbruch leidet? Versuchen wir einmal, sie auf das Leben, besonders auf das Schulleben anzuwenden. Aus dem Bekenntniß eines Menschen darf man doch einen Schluß machen auf seine Lebensrichtung. „Hab' ich des Menschen Kern erst untersucht, so weiß ich auch sein Wollen und sein Handeln."

Strauß sagt: „Alles sittliche Handeln des Menschen ist ein Sichbestimmen des Einzelnen nach der Idee seiner Gattung." Das ist die Grundlage seines Sittlichkeitsprincips, der eigentliche Kern seiner Pflichtenlehre. Wie ihm die Religion nichts anderes ist als das Verhältniß des Menschen zum Universum, so betrachtet er die Moral als ein Verhältniß zu der Idee der Gattung, die der Mensch in sich zu verwirklichen habe, die der Lehrer also in seinen Schülern zu fördern hätte. Ob wir

mit einer so abstracten Richtschnur bei unserer Jugend viel ausrichten werden, wir bezweifeln es. Was ist denn die Idee der Gattung? Strauß sagt: „Im Menschen hat die organische Bildungskraft ihren Höhepunkt erreicht, sie hat nicht bloß aufwärts, sie hat über sich hinaus gewollt.“ Gewollt? Wo kommt denn plötzlich der Wille her, der Wille, der einen Zweck hat, ein Wille, dem sogar ein Ideal vor Augen schwebt? Wie können Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff solche großen Dinge thun? Strauß verlangt ferner, der Mensch soll nicht etwa nur ein Thier, er soll etwas Besseres sein. Sinnliche Bestrebungen und Befriedigung der sinnlichen Triebe das sind Richtungen der Natur, die im Thier zur Erscheinung gelangt sind, ein Stadium der Entwickelung, auf dem der Mensch nicht stehen bleiben darf; er soll das sein und darstellen, was in ihm neu errungen, er soll das in ihm vorhandene Animalische mit dem Höheren durchdringen, das ihn von dem Thiere unterscheidet. Wozu denn aber nach dem neu Errungenen noch streben? Was sich aus der in dem Stoff liegenden Kraft von selbst ergiebt, fällt uns das nicht ganz ohne weiteres zu? Weiter heißt es: „In der Menschheit will das wilde, ungestüme Wesen der Natur zur Ruhe kommen.“ Sind denn dem Verfasser dabei gar nicht unsere Hasen, unsere Mäuse, unsere Tauben eingefallen? Und hat er nicht gleichzeitig an wilde, unbändige Jungen, nicht an manche so schwer zu zähmenden Leidenschaften, nicht an Diebe, Räuber und Mörder gedacht? Bestimmen sich die Thiere nicht viel besser nach der Idee ihrer Gattung?

Vielleicht ist er mit Leibnitz der Ansicht, „das Böse, welches Gott doch jedenfalls direct oder indirect geschaffen hat,“ spiele in der Welt nur dieselbe Rolle wie der Schatten im Gemälde, oder die Dissonanz in der Musik, womit dann die Vorstellung von einer absoluten moralischen Weltordnung natürlich in sich zusammenfiele. Aber nein! Sobald es sich um Hab' und Gut, sobald es sich ums Leben handelt, da wird dem Materialisten doch bange. Dem Kampfe ums Dasein behaglich zuzusehen, das läßt sich schon ertragen, aber unvermuthet in denselben hineingerathen, vielleicht gar in ihm erliegen, das scheint denn doch bedenklich. So wie die Gefahr ihm nahe tritt, ruft er seinem Gegner also zu: „Vergiß in keinem Augenblick, daß du Mensch und kein bloßes Naturwesen bist; in keinem Augenblick, daß alle Andern gleichfalls Menschen, d. h. bei aller individuellen Verschiedenheit dasselbe, was du, mit den gleichen Bedürfnissen und Ansprüchen wie du, sind.“ Dabei hat er aber den Menschen als reines Naturwesen aufgefaßt, als ein

Geschöpf, das aus dem Affengeschlecht hervorgegangen und bei dem die Eigenthümlichkeit seiner Gattung nichts anderes als das Ergebniß eines Naturprocesses ist. Und ein solches Wesen soll, bloß um den Gattungsbegriff zur Erscheinung zu bringen, seine Natur verleugnen, eine Wirkung zu Tage treten lassen, die mit ihrer Ursache in offenbarem Widerspruch steht! Hier hört die Logik auf, und eben so wenig wie in der Theorie, wird sich diese Moral in der Praxis bewähren. Sehen wir uns nur um in der Welt und fragen wir uns, ob nicht jeder Mensch zu dem Bekenntniß des Apostels (Röm. 7, 18 u. 19) genöthigt ist: „Ich weiß, daß in mir, das ist in meinem Fleisch, wohnet nichts Gutes. Wollen habe ich wohl, aber Vollbringen das Gute finde ich nicht. Denn das Gute, das ich will, das thue ich nicht; sondern das Böse, das ich nicht will, das thue ich." Mit dem bloßen kategorischen Imperativ können wir weder Andere, noch uns selbst erziehen; wir werden uns immer die Worte (Röm. 7, 23 u. 24) zurufen müssen: „Ich sehe aber ein ander Gesetz in meinen Gliedern, das da widerstreitet dem Gesetz in meinem Gemüthe und nimmt mich gefangen in der Sünden Gesetz, welches ist in meinen Gliedern. Ich elender Mensch, wer wird mich erlösen von dem Leibe dieses Todes!"

Und wie sieht es nun mit der Nächstenliebe aus? Wir sollen bedenken, „daß alle Andern gleichfalls Menschen, Menschen mit den gleichen Bedürfnissen und Ansprüchen sind." Wie reimt sich diese Forderung mit dem Kampfe ums Dasein, in dem doch nur das Recht des Stärkeren gilt? Was soll denn nun werden, wenn jeder seine Ansprüche geltend macht und niemand nachgeben will? Können Familie und Gesellschaft, kann der Staat bestehen, wenn Widersprüche, wie die eben bezeichneten, die Grundlagen unseres Lebens sind? Bleibt uns zuletzt etwas anderes übrig als eine vollständige Dictatur, die, um dem Hereinbrechen der rohen Gewalt zu steuern, sich auf Zwangsmaßregeln stützt, ohne welche die öffentliche Ordnung und die Sicherheit der Personen und des Eigenthums nicht mehr aufrecht zu erhalten wäre? Von Aufopferungsfähigkeit und Selbstverleugnung weiß der Materialismus uns nichts zu berichten; von einem Eingehen durch die enge Pforte (Matth. 7, 13 u. 14), von einer Bereitwilligkeit, sein Kreuz auf sich zu nehmen (Mtth. 16, 24), von einer Ergebung, die auch den Kelch des Leidens (Mtth. 26, 39) trinkt, wenn es sein muß, von allen diesen Tugenden ist nirgend die Rede. Eben so wenig hören wir etwas von einer freiheitlichen Entwickelung,

von der Wahrheit, die uns (Joh. 8, 32) frei machen wird, von dem Gesetz des Geistes, das da (Röm. 8, 2) frei macht von dem Gesetz der Sünde. Von der Freiheit in der Liebe, in der (Gal. 5, 13) Einer dem Andern dienet, von der Freiheit der Kinder Gottes also wissen die Herren Materialisten selbst da, wo sie auf der Höhe ihrer Auseinandersetzung angelangt sind, uns kein Wort zu sagen. Das hat aber seinen guten Grund. Wer den Affen zum Ahnherrn hat, wird natürlich ewig an die Schmach seiner Herkunft gemahnt werden; wem aber das Dichterwort (Sch. Hoffnung) in die Seele gedrungen ist: „zu was Bessern sind wir geboren", der weiß (2. Kor. 3, 17): „Wo der Geist des Herrn ist, da ist Freiheit."

Auffallend ist es uns stets gewesen, daß unter den Herren Materialisten niemand von dem Unterricht und der Bildung der Jugend redet; wie man das heranwachsende Geschlecht zu erziehen habe, darauf nehmen sie bei ihren Reformplänen nirgend Rücksicht. Sollte ihnen der Ausspruch: „Wer die Jugend hat, hat die Zukunft" nie an das Ohr geklungen, die Frage nach dem pädagogischen Werth ihrer Theorien nie in ihrem Innern aufgetaucht sein? Unreifen jungen Leuten die Köpfe verdrehen, das mag sich ja hier und da erreichen lassen, aber die unverdorbene Jugend für den Materialismus innerlich zu erwärmen und zu gewinnen, das wird so leicht niemand gelingen. Habt ihr aber die Jugend nicht, dann haben eure Reformen auch keine Zukunft.

Wer da weiß, was es heißt: Kinder erziehen, der kann den Glauben an das Dasein Gottes nicht entbehren; derselbe ist nothwendig zur Erreichung des höchsten Gutes, das, wie schon Kant ausgesprochen hat, in nichts anderem als in der Verbindung von vollkommener Tugend und vollkommener Glückseligkeit besteht. Das Streben nach Tugend ist unsere eigene Sache; unser Glück aber ist abhängig von der Ordnung der Natur. Beides zu verbinden steht nicht in unserer Gewalt. Wollen wir das Glück dennoch erreichen, so finden wir es nur in dem Bewußtsein des innigsten Zusammenhanges mit Gott, des Zusammenhanges, in dem wir unsern Eigenwillen zum Opfer bringen, um sein lebendiges Walten in den Geschicken des Einzelnen, wie der gesammten Menschheit, desto freier zu verehren. Wer diesen Gedanken zu fassen vermag, der wird die psychologische Tiefe des Dialogs (J. v. Orl. V, 4) zu würdigen wissen und einem materialistischen Gegner die ergreifenden Worte der Jungfrau vorhalten:

„Du siehst nur das Natürliche der Dinge,
Denn deinen Blick umhüllt das ird'sche Band.
Ich habe das Unsterbliche mit Augen
Gesehen. — Ohne Götter fällt kein Haar
Vom Haupt des Menschen. — Siehst du dort die Sonne
Am Himmel niedergehen? — So gewiß
Sie morgen wiederkehrt in ihrer Klarheit,
So unausbleiblich kommt der Tag der Wahrheit."

13. Naturreligion oder Offenbarung?

Was ist Wahrheit? Diese einst von Pilatus (Joh. 18, 38) in geringschätzigem Tone hingeworfene Frage ist auch noch gegenwärtig die Frage aller Derjenigen, die an der Möglichkeit eines Auffindens der Wahrheit zweifeln. Sollen wir bei der Natur in die Schule gehen, von ihr allein uns leiten lassen, oder soll das Wort der Schrift die einzig gültige Richtschnur unseres Lebens sein? Und wenn wir uns der Hochachtung beider nicht entbrechen können, in welches Verhältniß haben wir sie zu einander zu bringen? Das ist eine der brennendsten Fragen, es ist in gewissem Sinne die Lebensfrage unserer Zeit.

Noch im vorigen Jahrhundert dachte man sich die Erde als eine kurz vor der Entstehung des Menschen ins Dasein gerufene Schöpfung. Denn wurde der Blick des Forschers auch auf eine Reihe früherer Zustände hingewiesen, so waren ihm Bildung und Zusammenhang derselben doch mit einem dichten Schleier verhüllt. Der allgemeinen Annahme nach war die Erde aus nichts hervorgegangen; alles, was sie hervorbrachte, zeigte das Gepräge der Vergänglichkeit; was war also natürlicher, als daß auch sie früher oder später in nichts zerfallen müsse. Nur bei dem Anschauen des Sternenheeres über seinem Haupte schweifte der ahnungsvolle Blick des Menschen in die Unendlichkeit, doch auch hier nur so lange, bis ein ernstes Wort der Schrift (Mtth. 24, 35) ihm zurief: „Himmel und Erde werden vergehen, aber meine Worte werden nicht vergehen." So dachte und empfand man früher; wie sieht es in der Gegenwart aus? Vergänglichkeit und Ewigkeit bilden nicht mehr den alten Gegensatz; die Schranken, welche ehemals Raum und Zeit begrenzten, sind gefallen. Nicht bloß im Himmel suchen wir die Ewigkeit; auch auf der Erde wird die Zeit nicht mehr nach menschlichem Maßstabe gemessen. Viele Geschlechter von Pflanzen und Thieren sind nach und nach entstanden und wieder zu Grunde gegangen, ohne daß

ein denkendes Wesen sich um ihr Dasein bekümmert hätte. Das über uns ausgespannte Himmelsgewölbe aber hat sich zu einem endlosen Raum erweitert, durchkreist von unzähligen Welten, die, so hell sie auch herniederstrahlen, unserm Geistesauge doch immer noch ein Buch mit sieben Siegeln bleiben.

Eine reiche Fülle neuer Anschauungen hat sich vor uns aufgethan und zieht den Blick gewaltsam ab von den Gebilden nebelhafter Träume auf die Gestalten, die eine zwar stumme, dem denkenden Menschen aber doch vernehmliche Sprache reden. So ist ein Kampf entstanden zwischen Augenschein und Traumgestalt, zwischen Sinnenwelt und Seelenleben, ein Kampf, bei dem es sich darum handelt, ob die Wahrheit, oder ob die Dichtung siegen soll. Albr. v. Haller († 1777), obwohl mehr Naturforscher als Dichter, wollte von Veränderungen in der Natur nichts wissen und bezeichnete sie als gefährliche Irrthümer, die nur dazu dienen könnten, den Atheisten eine willkommene Handhabe zu bieten. Die Entstehung neuer Arten und Gattungen war ihm ein Zeichen von Unbeständigkeit; mit dem Wegfall einer bestimmten Ordnung in der physischen Welt schien ihm auch die moralische gefährdet zu sein. Nur in schlichter Einfalt fand er das wahre Lebensglück, und gleich ihm hielten es die meisten Theologen für höchst bedenklich, dem blöden Auge des Laien das Licht der Wissenschaft entgegen zu bringen und somit den Glauben an die altehrwürdigen Ueberlieferungen wankend zu machen. Dieser Richtung gegenüber haben in unserm Jahrhundert Schriftsteller wie Ludw. Büchner (1824—64), Andr. Feuerbach (30—66), Dav. Strauß (35—70), Br. Bauer (39—60), K. Vogt (54—68), Jac. Moleschott (50—61) u. a. in ihren Schriften darauf hingewiesen, wie wenig die Glaubenslehre unserer Theologen im Stande sei, der Seele den inneren Frieden zu geben, nach welchem sie sich sehnt, und haben dadurch nicht nur Zweifel an der Wahrheit des göttlichen Wortes, sondern auch Widerwillen gegen alles Uebersinnliche, üerhaupt aber das Verlangen nach einer neuen Welt- und Lebensanschauung erregt. Was sollen wir nun thun? Sollen wir einer Priesterweisheit folgen, die uns zuruft: „Frommt's den Schleier aufzuheben?“ und mit Kassandra sprechen: „Nur der Irrthum ist das Leben, und das Wissen ist der Tod?“ Oder sollen wir es mit einer Scheinwissenschaft halten, die dem Worte (Matth. 5, 15), das uns mahnt, unser Licht nicht unter einen Scheffel zu stellen, gern die weiteste Bedeutung geben und jeden Schimmer höherer Erkenntniß sogleich als eine Leuchte betrachten möchte, mit der sich die ganze Welt beglücken ließe? Seien

wir vorsichtig; lernen wir aus der Geschichte. Goethe sagt einmal: „Wer Wissenschaft und Kunst besitzt, der hat auch Religion; wer diese beiden nicht besitzt, der habe Religion!" Gewiß ein wahres Wort, nur muß es cum grano salis, mit besonnener Ueberlegung erfaßt werden. Lange Zeit haben orientalische Völker, Heiden, wie die Babylonier und Chaldäer, und auch Muhamedaner, wie die Araber, sich mit Wissenschaft und Kunst beschäftigt und es dadurch zu einem gewissen Grade höherer Gesittung gebracht. Aber ist die Wirkung eine dauernde geblieben? Nein! Und warum nicht? Weil es an dem Zuge zum Idealen fehlte, weil man jedes Wesen im Universum als gemeinsamen Mittelpunkt für alles übrige ansah, eine Ansicht, zufolge deren dann auch der Mensch als der Mittelpunkt erscheint, um den sich alles dreht. Die Beschäftigung mit der materiellen Welt mag dem Zweifel wehren; muß sie darum aber den Glauben zerstören? Gott ist der Vater des Lichts, der ewige Urheber aller Harmonie; ist es denkbar, daß er in Widerstreit mit seinem eigenen Wesen gerathe, oder daß er die menschliche Seele durch täuschende und einander widersprechende Belehrungen in Zwiespalt mit sich selbst bringe? Möchten doch alle diejenigen, die sich berufen fühlen, die Hüter der natürlichen Offenbarung zu sein, weniger darauf hinarbeiten, bereits aufgeführte Werke zu zerstören und niederzureißen, als trübe Anschauungen zu klären und schwankende Stützen zu befestigen. Die Religion ist ein heiliges Gut der Menschheit, vor allem aber das Christenthum eine Geistesmacht, die mehr als jede andere berufen ist, eine Leuchte der Welt zu sein.

Die Vertreter der materialistischen Naturanschauung richten ihre Aufmerksamkeit nur auf die Entwickelung des physischen Lebens, als ob es etwas anderes in der Welt gar nicht gäbe. Die Entstehung eines selbstbewußten Geistes im Menschen, der sein Ideal in Gott findet und sich dadurch zu einem sittlichen Wesen erhebt, das ist eine Thatsache, die sich ihrer Beobachtung entzieht. Von einem Schöpfungsact auf geistigem Gebiete ist bei ihnen nicht die Rede, und eben so wenig von einer geistigen Entwickelung. Ohne einen solchen Schöpfungsact aber, der sich aus den natürlichen Lebenserscheinungen nun einmal nicht erklären läßt, und ohne eine solche Entwickelung, deren Verlauf wir nur in der Geschichte beobachten, kann von einem Verständniß innerer Lebenserfahrungen nicht die Rede sein. Vergessen wir also nicht, daß es neben der Entwickelungsreihe natürlicher Erscheinungen auch eine Reihe geistiger Erscheinungen giebt, die wir eben so gut als Sache der Erfahrung

anzusehen haben wie jene. Daß in dieser geschichtlichen Reihenfolge geistiger Erscheinungen auch die religiösen Offenbarungen eine bedeutsame Stelle einnehmen, das wird niemand leugnen können, der mit der Culturgeschichte einigermaßen vertraut ist. Aber was hat Fälschung der Geschichte, was hat einseitige Auffassung und subjective Darstellung aus diesen Dingen nicht alles gemacht!

Wenn wir im Alten Testament (1. Mose 25, 29—34) lesen, wie Jakob das Recht der Erstgeburt durch List erwirbt und dann (1. Mose 27) ausführlich Bericht erstattet finden, wie er nicht nur seinen fast erblindeten Vater betrügt, sondern auch von seiner Mutter ausdrücklich dazu angeleitet wird; können wir es über uns gewinnen, Esaus natürliche Gutmüthigkeit mit Geringschätzung zu betrachten, und Jakobs unlauterer Gesinnung das Wort zu reden? Mag eine orthodoxe Theologie sich immerhin bemühen, nachzuweisen, daß um der vermeintlichen Weissagung (1. Mose 25, 23) willen „der Größere wird dem Kleineren dienen", der Segen eigentlich dem Jakob gebührt habe, die Schändlichkeit des Betruges wird sich deshalb nimmermehr rechtfertigen lassen. Und wenn Isaak (1. Mose 27, 20) auf seine Frage: „Mein Sohn, wie hast du so bald funden?" die Antwort erhält: „Der Herr, dein Gott, bescheerete mir's" — sträubt sich nicht unser ganzes Innere gegen solchen Mißbrauch des Namens Gottes, der (2. Mose 20, 7) mit Strafe bedroht wird, nicht aber mit Segensverheißungen belohnt zu werden verdient? Und bemerken wir nun weiter, wie der Vater zweifelt, der Sohn aber auf seiner Lüge beharrt: ist es nicht wunderlich, wenn man uns einreden will, daß Isaak den Betrug schließlich wohl erkannt, in dem ganzen Hergange aber doch die unsichtbare Hand Gottes bemerkt habe? Was für ein Gott müßte es sein, der einem Grundsatz wie „der Zweck heiligt die Mittel" seinen Beifall schenken oder gar in seiner Weltregierung ihm folgen könnte!

Denken wir ferner an den Auszug der Kinder Israel aus Aegypten und fragen uns: Was sollen wir davon halten, daß (2. Mose 3, 22 u. 11, 2) Gott selbst dem Moses aufträgt, die jüdischen Frauen zur Unredlichkeit zu veranlassen, die denn auch (2. Mose 12, 35 u. 36) getreulich ausgeführt wird? Von den Aegyptern, in deren Lande sie gastliche Aufnahme gefunden, silberne und goldene Gefäße fordern, um sie ihnen zu entwenden, das läßt sich doch auf keine Weise mit dem Gebote (2. Mose 20, 17) vereinigen: „Laß dich nicht gelüsten alles (dessen), das dein Nächster hat." Mag man uns immerhin sagen: „Gott, dem

alles Gold gehört, giebt und nimmt es, wem er will", und mag man uns zu überzeugen suchen, fordern heiße hier nur als Geschenk begehren, und entwenden so viel als offen forttragen. Die erhaltenen Geschenke als ein Zeichen des Sieges Gottes über die Aegypter betrachten, die That also als gerechte Vergeltung für den an Israel ausgeübten Druck ansehen, wie reimt sich das mit dem Bibelwort (5. Mose 32, 35 u. Hebr. 10, 30): „Die Rache ist mein, ich will vergelten." Wahrlich, nicht sophistischer Künste bedarf es, um den Glauben an einen todten Buchstaben zu retten, sondern nur der einfachen Ueberlegung, daß wir es hier mit einer sagenhaften Darstellung, d. h. mit einem Berichte über objective Thatsachen, aber in subjectiver Färbung zu thun haben. Nicht immer stellt uns das Bibelwort Gott dar, wie er ist, sondern oft genug, wie der Mensch ihn sich vorstellt; und wer kennte den Ausspruch Goethes nicht: „Wie Einer ist, so ist sein Gott; darum ward Gott so oft zu Spott."

Und wie es mit der Auffassung einzelner Stellen der Bibel geht, so auch oft genug mit ihren Berichten aus der Geschichte. Von Paulus z. B. ist anzunehmen, daß er in Rom gewesen und dort gestorben ist; daß aber auch Petrus daselbst als Bischof gewirkt und in eben dieser Stadt den Märtyrertod erlitten habe, das ist eine Sage, die erst 100 Jahr nach seinem Tode auftaucht. Doch wehe dem Katholiken, der an der Wahrheit dieser Sage zweifelt, die indessen nirgend sicher verbürgt, auch nicht einmal durch den Beschluß eines Concils zu einer geschichtlichen Thatsache gestempelt, oder zu einem Dogma erhoben worden ist. Dennoch wird diese Lehre von Millionen Menschen gläubig verehrt, weil der Zweifel an ihr als Vergehen gegen die Kirche betrachtet wird, die in ihr eine ihrer wesentlichsten Stützen findet.

Denken wir nun an die verschiedenen Ansichten der Theologen, so werden wir uns gewiß berechtigt fühlen, uns unsere eigene Ansicht zu bilden. In Goethe's Faust lesen wir freilich (S. 80):

„Am besten ist's auch hier, wenn ihr nur Einen hört
Und auf des Meisters Worte schwört."

es ist aber ein mephistophelischer Rath, dem wir den apostolischen (1. Tess. 5, 20): „Prüfet alles und das Gute behaltet" mit Recht vorziehen werden. Und wenn Friedrich der Große einst schrieb:

„Die Religionen Müsen alle Tolleriret werden und mus der Fiscal nuhr das Auge darauf haben, das keine der andern abrug Tuhe, den hier mus ein jeder nach seiner Faßon Selich werden."

so erkennen wir, daß ihm der Gegensatz der religiösen Bekenntnisse nicht das Wesentliche, der Streit der Theologen kein Gegenstand von besonderem Werthe war. Dasselbe ist auch bei dem Volke der Fall, das seine Jugend in gleichem Sinne erzogen wissen will, von dem Lehrer daher erwartet, daß die Religion ihm nicht der Ausdruck einer bestimmten Lehrmeinung, sondern Zeugniß seines innersten Lebens sei. Die äußeren Satzungen machen ja überhaupt das Wesen des Christenthums nicht aus, das vielmehr That und Leben, das eine innere Kraft sein soll, die den ganzen Menschen erfüllt und in seinem gesammten Denken, Empfinden und Handeln sich offenbart. Leider freilich giebt es Leute, die auch das nicht wollen, die, wenn man von Christenthum spricht, sich dabei nichts anderes als die abstracte Formel eines bestimmten Dogmas vorstellen und sogleich verletzende Absichten wittern, wenn man nicht die Fahne eines völlig gleichgültigen Liberalismus entfaltet und mit ihnen in das Horn eines farblosen Indifferentismus stößt. Dabei vergessen sie aber ganz und gar, daß das Christenthum Geschichte ist, und zwar eine Geschichte, die sich ungeachtet der Umwandlung der gesammten Weltanschauung zwei Jahrtausende hindurch erhalten und allem Widerstreben zum Trotz siegreich bewährt hat. Sollte es sich denn wirklich schon überlebt haben; sollte das alte Vertrauen zu seiner beseligenden Wahrheit mit unsern anderweitigen wissenschaftlichen Bestrebungen sich gar nicht vereinigen lassen?

Die Orthodoxie hält dies allerdings für unmöglich, und dem Materialismus scheint das Organ für innere Lebenserfahrungen in der That versagt zu sein. Zwischen beiden aber steht die Pädagogik mit ihrer geduldigen Arbeit, die es mit Kinderseelen zu thun hat, welche eben so sehr der Belehrung über irdische Dinge, wie der inneren Erhebung ihres Gemüthes bedürfen. Wer sich dieser Aufgabe bewußt ist, dem wird das Festhalten eines veralteten Weltbildes nicht als wesentlicher Bestandtheil des Christenthums erscheinen, die neugewonnene Naturanschauung den Glauben an Gott nicht erschüttern können. Auch die Weltanschauung der Gegenwart ist geeignet, von dem sittlichreligiösen Standpunkt aus erfaßt und begriffen zu werden, wenn wir uns nur der Ueberzeugung hingeben, daß ewige Weltordnung und sittliche Weltregierung einander nicht widerstreben, sondern in innerer Uebereinstimmung mit einander stehen. Dieser Glaube jedes freisinnigen Christen muß auch der eines rechtschaffenen Pädagogen sein, der gewiß gern die Worte Goethe's zu seinem Wahlspruch erheben wird: „Wenn man nur von

dem Grundsatze ausgeht, daß Wissen und Glauben nicht dazu da sind, um einander zu bekämpfen, sondern um einander zu ergänzen, so wird schon überall das Rechte ausgemittelt werden."

Das Rechte auszumitteln ist übrigens nicht so schwer, wie man denkt, vorausgesetzt, daß man sich nicht absichtlich auf einen einseitigen Standpunkt zu beschränken, sondern auch verwandten Gebieten gerecht zu werden sucht. Bekanntlich stimmen Kunst, Poesie und Religion darin überein, daß sie in ihren Kundgebungen über die Grenzen der Erfahrung und somit auch über die der Wirklichkeit hinausgehen, denn (Sch. Wlst. T. II, 2).

„Eng ist die Welt und das Gehirn ist weit;
Leicht bei einander wohnen die Gedanken,
Doch hart im Raume stoßen sich die Sachen."

Werden wir aber deshalb z. B. ein Gemälde wie Hennebergs „Jagd nach dem Glück" verwerfen, weil es uns keine Thatsache, sondern die sinnbildliche Darstellung einer Idee vor das Auge führt? Oder werden wir uns gegen Gedichte wie Herders „Kind der Sorge", Schillers „Mädchen aus der Fremde", Goethes „Zueignung" u. dergl. ablehnend verhalten, weil sie nicht von einem wirklichen Ereigniß, sondern nur von einem Vorgange in dem Gemüthe des Dichters Kunde geben? Wollen wir wirklich über jede allegorische Darstellung den Stab brechen? Gönnen wir doch der Religion die Form der Einkleidung, die dem Gemüthe am meisten zusagt, die ihm wenigstens immer zugänglicher bleiben wird als die dürren Begriffsformen nüchterner Verstandsentwickelung. Mögen Erzählungen wie die von der Erweckung der Tochter des Jairus (Mtth., 9, 18—26; Marc. 5, 22—43; Luc. 8, 41—56), des Jünglings zu Nain (Luc. 7, 11—17) und der Wiederbelebung des Lazarus (Joh. 11, 1—46) über das Maß des Wirklichen und des Möglichen hinausgehen und vielleicht nur als bildliche Verkörperungen einer höheren Wahrheit zu betrachten sein; das Ergreifende wird man ihnen nicht absprechen können. Geben wir also immerhin die Wahrheit des äußeren Vorganges in den Kauf, wenn wir nur die Wahrheit der Empfindung dafür in Empfang nehmen. Wie durch Zerpflücken in seine logischen Bestandtheile der Zauber eines Gedichtes unter unseren Händen zerrinnt, so muß auch durch Zersetzen und Zerfasern der überschwänglichen Ausdrucksweise sinniger Darstellungen der beste Theil ihres Gehaltes verloren gehen.

„Wir haben die Theile in unserer Hand,
Fehlt leider nur das geistige Band."

Aber wo bleibt der praktische Nutzen solcher Darstellungen? Auch der ist ihnen nicht abzusprechen. Giebt es nicht Fälle im Leben, wo wir von einem schweren Verluste heimgesucht werden, Fälle, in denen uns selbst um Trost bange ist, umd wo wir dennoch Andere trösten sollen? „Sich zerstreuen, sich etwas aus dem Sinn schlagen," das sind leere Redensarten, die dem bekümmerten Herzen keine Ruhe schaffen, aber ein Wort wie (Joh. 14, 2:)

„In meines Vaters Hause sind viele Wohnungen.
Wenn's nicht so wäre, so wollte ich zu euch sagen:
Ich gehe hin euch die Stätte zu bereiten."

ist jedenfalls von anderer Wirkung. Trostworte haben immer etwas Belebendes; sie helfen dem Schwerbekümmerten über Sarg und Grab hinweg und versetzen ihn zu dem verklärten Geiste, der nicht nur lebt, sondern oft genug in Wahrheit uns umschwebt. In solchem Sinne aufgefaßt, wird niemand an Darstellungen, wie die eben besprochenen, Anstoß zu nehmen brauchen; in solchem Sinne sagt auch Petrus (1. Petr. 2, 6—9) in seinem Briefe an die Gemeinden Kleinasiens:

„Siehe da, ich lege einen auserwählten köstlichen Eckstein in Zion, und wer an ihn gläubet, der soll nicht zu Schanden werden. Euch nun, die ihr gläubet, ist er köstlich, den Ungläubigen aber ist der Stein — den die Bauleute verworfen haben, und zum Eckstein worden ist — ein Stein des Anstoßes und ein Fels der Aergerniß; die sich stoßen an dem Wort, und gläuben nicht daran, darauf sie gesetzt sind. Ihr aber seid das auserwählte Geschlecht, das königliche Priesterthum (vergl. 2. Mose 19, 6), das heilige Volk, das Volk des Eigenthums, daß ihr verkündigen sollt die Tugenden deß, der euch berufen hat von der Finsterniß zu seinem wunderbaren Licht."

Was der Apostel hier seinen Gemeinden sagt, das kann auch eine Mahnung für die Lehrer sein; auch sie haben die Aufgabe, Gott zu preisen in seinen Werken und ihm zu dienen als ihrem Herren, damit sie der Jugend ein erbauliches Beispiel geben.

Und sollte dies bei einer freieren Auffassung des Bibelwortes nicht möglich sein? Wird uns doch schon von Epikur erzählt: „Er kam nie in Conflict mit der Religion, denn er verehrte die Götter fleißig in der herkömmlichen Weise, ohne deshalb eine Ansicht von ihnen zu heucheln, die nicht die seinige war." Das Dasein der Götter begründete er durch die klare subjective Erkenntniß, die wir von ihnen haben. Seiner Ansicht nach hat man sie als „ewige, unsterbliche Wesen zu betrachten, deren Seligkeit jeden Gedanken an eine Sorge oder ein Geschäft ausschließt;

daher gehen die Ereignisse der Natur ihren Gang nach ewigen Gesetzen, und niemals greifen die Götter ein, deren Hoheit man beleidigt, wenn man glaubt, daß sie sich um uns kümmern; wir müssen sie aber verehren um ihrer Vollkommenheit willen. Es ist besser, noch der Fabel von den Göttern anzuhängen, als sich der Schicksalsidee der Physiker hinzugeben." — Eben so wird es vom christlichen Standpunkte aus gewiß besser sein, „in der Schrift (vergl. Joh. 5, 39) zu suchen, in der wir das ewige Leben zu haben meinen", als in den Lehren materialistischer Schriftsteller, deren Blick über diese irdische Welt nicht hinausreicht.

Die Beziehung des Menschen zu einem Unendlichen, des sinnlichen Wesens zu einem geistigen Urgrunde, des hinfälligen und vergänglichen Daseins zu einer ewigen Ordnung aller Dinge ist von Alters her ein natürliches Bedürfniß der menschlichen Seele gewesen und wird es bleiben. Woher aber dieses Bedürfniß, wenn eine zufällige Verbindung des Kohlenstoffs mit einigen wenigen Gasarten die Urquelle alles Lebens sein soll? Selbst ein Mann wie Virchow, dem man doch gewiß die Freisinnigkeit nicht absprechen wird, tadelt in einem Aufsatz*) den Versuch, aus neuen Theorien, die noch der Begründung und der weiteren Ausführung bedürfen, eine neue Art von Glauben zu machen, der den bisherigen Kirchenglauben ablösen solle. Er sagt: „Jeder Versuch, unsere Vermuthungen als die Grundlage des Unterrichts einzuführen, der Versuch insbesondere, die Kirche einfach zu depossediren, wird scheitern und wird in seinem Scheitern zugleich die höchsten Gefahren für die Stellung der Wissenschaft überhaupt mit sich bringen." Es ist also jedenfalls eine unverzeihliche Voreiligkeit, Dinge zu lehren, die so großes Unheil anrichten können. „Die Annahme einer Entwickelung des Lebens aus dem Niedrigsten bis zum Höchsten unterliegt keinem Bedenken; nur darf man dabei ein geistiges Princip nicht ausschließen, und die Entwickelungslehre darf nicht den Anspruch darauf erheben wollen, eine vollständige Weltanschauung zu sein."

Eine Entwickelung zu höherer Vollendung finden wir zunächst auf materiellem, dann aber auch auf geistigem Gebiete, und zwar strebt der Mensch nicht nur nach Erweiterung seines positiven Wissens, sondern er sucht sich auch über die sichtbare Welt zu erheben. Mag er nun in dieser Beziehung auch schmerzliche Erfahrungen machen; mag der Hohn eines Mephisto (G. Faust, S. 15)

---

*) Die Freiheit der Wissenschaft und der moderne Staat. Berlin 1877.

„Er scheint mir, mit Verlaub von Euer Gnaden,
Wie eine der langbeinigen Cicaden,
Die immer fliegt und fliegend springt
Und gleich im Gras ihr altes Liedchen singt.“

auch bis zu einem gewissen Grade berechtigt erscheinen, das Streben wird er deshalb nicht aufgeben. Aber thöricht wäre es, das Studium der Natur zu verachten, um bloß einem überirdischen Phantom nachzujagen. Finden wir erst Geist in der Natur, dann werden wir auch ein Naturgesetz im Geistesleben finden und somit auf dem einfachen Pfade der Wahrheit bleiben, der allein uns glücklich machen kann.

Der einzelne Mensch aber ist eigentlich nur eine Welt im Kleinen, ein Abbild dessen, was die ganze Menschheit ihm darbietet, deren Geschichte wesentlich nichts anderes ist als eine Geschichte der Religion. Selbst das politische, vor allem aber auch das Cultur- oder das sittliche Leben der Völker ist als der Ausfluß ihrer religiösen Anschauungen zu betrachten und nur hieraus zu erklären. Auch auf diesem Gebiete gilt das Wort des Dichters (Sch. Der Schlüssel):

„Willst du dich selber erkennen, so sieh, wie die Andern es treiben;
Willst du die Andern verstehn, blick' in dein eigenes Herz.“

Jedenfalls giebt es eine Stimme in unserm Innern, die wir als einen Grundbestandtheil der Religion betrachten müssen. Die Materialisten mögen es vielleicht Einbildung nennen; uns ist es ein Gefühl, und zwar nicht nur ein natürliches, sondern auch ein unentbehrliches. Wir sind innerlich überzeugt, daß es nicht nur Verstandeswahrheiten, sondern auch Vernunftwahrheiten giebt, und daß der Ausspruch in Schillers Worten des Glaubens: „Was kein Verstand der Verständigen sieht, das übet in Einfalt ein kindlich Gemüth“ seine volle Gültigkeit hat. Die Worte:

„Und ein Gott ist, ein heiliger Wille lebt,
Wie auch der menschliche wanke!
Hoch über der Zeit und dem Raume webt
Lebendig der höchste Gedanke,
Und ob Alles in ewigem Wechsel kreist,
Es beharret im Wechsel ein ruhiger Geist.“

sie sprechen das Bekenntniß von Tausenden aus, welche die Welt als ein organisches Ganzes auffassen, eine Vorstellung, die von jeher als selbstverständliche Voraussetzung jeder wissenschaftlichen Forschung anerkannt worden ist. Wie ohne Annahme eines inneren Zusammenhanges jede Freude an der Naturbeobachtung ihres tieferen Gehalts entbehrte,

so würde auch ohne Annahme einer durchgehenden Gesetzmäßigkeit von einer Forschung gar nicht mehr die Rede sein können. Zweifler werden natürlich immer etwas einzuwenden haben, wenn es dem Lehrer der Naturwissenschaften einfällt, an ein göttliches Wesen zu erinnern. Gleich ist dann von dem „alten Herren mit dem weißen Bart und dem blauen Mantel" die Rede, als ob nicht die Phantasie eines Jeden geneigt wäre, sich eine ideale Persönlichkeit zu schaffen, die doch nur um der Versinnlichung willen eines Malers bedarf. Da der in sinnlichen Anschauungen aufgewachsene Mensch die Wahrheit zunächst nur auf sinnlichem Gebiete zu finden und zu erkennen vermag, so wird man ihm höhere Wahrheiten vorläufig stets durch Zeichen nahe legen müssen. Wer hiergegen eifert, müßte jedem Symbol und noch mehr jeder Allegorie die innere Berechtigung absprechen. Das hieße denn aber doch über die gesammte Dichtkunst den Stab brechen, und Männern wie Herder, Goethe und Uhland, die unsern Glauben an phantastische Gestalten bisweilen alles Ernstes in Anspruch nehmen, den Vorwurf innerer Unwahrheit machen.

Fragen wir also nach dem Glauben der gebildeten Mitwelt, so werden wir wohl keine andere Antwort hören, als: Unserm Gemüthe ist die Welt ein wohlgeordnetes Ganzes, bestehend aus einer Vielheit von Erscheinungen, die wir aber zu einer Allheit zusammenfassen, und zwar so, daß sämmtliche Theile in einem nothwendigen inneren Zusammenhange stehen, auf einander einwirken, einander bedingen und der Gesammtordnung des Ganzen nach vernünftigen Grundsätzen sich einfügen. Die Welt wird also nach weisen und unabänderlichen Gesetzen regiert, die uns eine unbedingte Ehrfurcht vor dem göttlichen Wesen abnöthigen, so daß es eines willkürlichen Spieles mit diesen Gesetzen nicht bedarf, um die göttliche Sendung eines Menschen zu beweisen oder zu beglaubigen. Neben der natürlichen giebt es aber auch eine sittliche Weltordnung und zwar so, daß beide einander nicht widerstreben, sondern in innerer Harmonie mit einander stehen, wie sie sich in den vorwiegend an Naturerscheinungen anknüpfenden Lehren Jesu von Nazareth offenbart. Die Geschichte Jesu aber, wie sie in den drei ersten Evangelien mitgetheilt wird, ist ihrer Einkleidung nach eine mit Mythen und Sagen durchwobene Erzählung, ihrem eigentlichen Kern nach indeß thatsächliche Geschichte und nicht etwa, wie Br. Bauer meint, eine plastische Darstellung der eigenen Kämpfe und Erfahrungen der christlichen Urgemeinde.

Und fragt man uns weiter, was wir unter Religion verstehen, so antworten wir: Die volle und gläubige Hingabe an Gott, verbunden mit dem unausgesetzten Sehnen nach unbedingter Vollkommenheit, die wir nirgend überzeugender und ergreifender ausgeprägt finden, als in der Erscheinung Jesu Christi. Da wir aber Christum, das Haupt der Kirche, von den verschiedenen Lehrmeinungen über ihn und sein Werk durchaus zu unterscheiden haben, so betrachten wir das Christenthum nicht als eine abgeschlossene Formel, zu der wir uns bekennen müssen, sondern als eine auf geistigem Gebiete aufgetretene Lebenserscheinung, die einer Fortentwickelung fähig und um der menschlichen Schwachheit willen auch bedürftig ist. Verschiedenheit der Anschauungen gab es schon in den ersten christlichen Gemeinden. Die 1. Kor. 3, 5 berührten Fragen: „Wer ist Paulus? Wer ist Apollo?" erhielten ihre Erledigung in den Worten: „Diener sind sie, durch welche ihr seid gläubig worden; und dasselbige, wie der Herr einem jeglichen gegeben hat." So ist es unter den Theologen fortgegangen bis zu den Reformatoren Calvin, Zwingli, Luther und Melanchthon, die auch nicht durchweg derselben Meinung waren. Sagt doch Dr. M. Luther gelegentlich in seiner durchschlagenden Weise: „Möge doch der ganze Luther zum Teufel fahren, wenn nur Christus und sein Evangelium bleibt." Ja selbst Christus, der einem Philippus (Joh. 14, 9) sagen konnte: „Wer mich siehet, der siehet den Vater" — tritt doch eben diesem Vater gegenüber in den Hintergrund, wenn er (Mtth. 26, 39) echt menschlich betet: „Mein Vater, ist's möglich, so gehe dieser Kelch von mir; doch nicht wie ich will, sondern wie du willst." Und denken wir nun an die Geschichte, an all den Streit und Haß, an die immer wieder auftauchende Verdammungs- und Verfolgungssucht, an die Menge von Scheiterhaufen und die ganze Reihe verheerender Kriege: so müssen wir bekennen, daß es von jeher religiöse Bestrebungen gegeben hat, die als krankhafte Auswüchse unseres Geisteslebens zu betrachten sind, und behaupten, daß die Religion nur dann zu ihrem vollen Rechte kommt, wenn sie das echt Menschliche im Menschen nicht außer Acht läßt. Dies muß auch ein Wink für den Lehrer sein. Denn wie der evangelische Geistliche in seiner Gemeinde sich nicht als Priester unter Laien zu betrachten hat, so darf auch der Lehrer in der Schule nicht als Gelehrter unter Unwissenden auftreten wollen. Der Mensch soll eben nur dem Menschen gegenüberstehen; so allein ist das Rechte zu ermitteln.

Nichtsdestoweniger wird die Religion, in der sich ja bei allen Völkern die Auffassung der göttlichen Weltordnung ausdrückt, irgend eine Form annehmen müssen. Da das Unendliche aber nicht zu begrenzen, also mit dem Verstande auch nicht zu begreifen ist, so bedient sie sich der Bilder und der Symbole, zu deren Verwaltung es einer Einrichtung bedarf. Diese pflegen wir mit dem Namen Kirche zu bezeichnen, unter der wir uns also eine Vereinigung religiöser Gesinnungsgenossen zu denken haben, welche in der Verehrung und Achtung dieser Symbole ihre Zugehörigkeit zu einer und derselben Gemeinschaft zu erkennen geben. Daß die Form dieser Symbole nicht das Wichtigste ist, sondern daß wir das Wesen der Religion in dem sittlichen Gehalt ihrer Symbolik zu suchen haben, versteht sich von selbst; da die abstracte Vorstellung solches Gehaltes aber nicht jedermanns Sache ist, so bedarf es der sinnlichen Verkörperung desselben, die uns geschichtlich in der Erscheinung Christi geworden ist. In ihm erblicken wir eine Gestalt, die als Mensch uns menschlich nahe steht, gleichwohl aber, als Träger aller unserer sittlichen Anschauungen und Vorstellungen, als das vollendete Ebenbild Gottes erscheint, was die Schrift (Joh. 1, 14) mit den schlichten Worten bezeichnet: „Das Wort ward Fleisch und wohnete unter uns, und wir sahen seine Herrlichkeit, eine Herrlichkeit als des eingeborenen Sohnes vom Vater, voller Gnade und Wahrheit.“

Ist die Kirche somit die organisirte Religion, und ihre geschichtlich gewordene Symbolik ein unveräußerliches Besitzthum des Volkes, so ist es wohl selbstverständlich, daß die Ausscheidung der christlichen Religion aus der Schule eine Forderung ist, die der Volkserziehung keinen Segen bringen kann. Was es heißen soll, der Lehrer habe der Jugend bloß Moral beizubringen, ist uns völlig unverständlich. Unsere deutsche Pädagogik bringt überhaupt nichts bei; sie sucht nur aus dem jugendlichen Geiste zu entwickeln. Das jedem Kinde von Natur inwohnende Gottesbewußtsein also kühl bei Seite schieben, wie einige der sogenannten Herren Dissidenten oder Freigemeindler verlangen, der Religion nicht die geringste Bedeutung, und für die Schule gar keine Berechtigung mehr zuschreiben, das heißt denn doch die ganze historische Entwickelung unseres Volkes verleugnen, die Kindesnatur in völlig rücksichtsloser Weise verkennen. Religion und Sittlichkeit gehören unbedingt zusammen, nur in der Gottesfurcht liegen die Keime für die wahre Sittlichkeit, die man sich ohne Frömmigkeit nicht denken kann. Daß letztere manchen Leuten recht unbequem ist, weil sie gottergebenen Sinn und Selbstverleugnung verlangt, das ist

uns allerdings begreiflich. Eine Moral, die sich mit der Verehrung des goldenen Kalbes verträgt, wie sie uns jetzt oft genug von den Brettern her verkündet wird, die die Welt bedeuten, mag freilich bequemer und besonders denen willkommen sein, deren Wahlspruch lautet: Das Geld regiert die Welt. Wer den Sitz der Weltregierung aber nicht in abstracten Geboten eines kalten Gesetzes, sondern an dem Throne des Höchsten sucht; wer an einen lebendigen Gott glaubt, der ihm als der verkörperte Inbegriff alles Guten und Heiligen erscheint; wer in Jesu Christo ein leuchtendes und zu begeisterter Nacheiferung aufforderndes Vorbild erblickt: der wird sich wohl lieber an ein Bibelwort halten, wie es uns aus dem Munde des heiligen Sängers erklingt, und wie es zu allen Zeiten eine pädagogische Richtschnur gewesen ist, die sich schwerlich durch eine andere wird ersetzen lassen. Unsere Gegner mögen es uns also nicht übel nehmen, wenn wir ihnen die Worte (Ps. 94, 8 und 9) zurufen:

„Merket doch ihr Narren unter dem Volk, und ihr Thoren, wann wollt ihr klug werden! Der das Ohr gepflanzet hat, sollte der nicht hören? Der das Auge gemacht hat, sollte der nicht sehen?"

Der Gedanke an einen allwissenden und allgegenwärtigen Gott, die Liebe zu ihm, die sich in treuer und gewissenhafter Nachfolge Jesu Christi offenbart, das sind unserer Erfahrung gemäß die besten und zuverlässigsten Erziehungsmittel.

Und fragen wir nun nochmals: Was ist Wahrheit, und wo haben wir sie zu suchen, in der Natur oder in der Offenbarung? so antworten wir mit den Worten unseres Lieblingsdichters:

Uebereinstimmung.

„Wahrheit suchen wir beide, du außen im Leben, ich innen
In dem Herzen, und so findet sie jeder gewiß.
Ist das Auge gesund, so begegnet es außen dem Schöpfer;
Ist es das Herz, dann gewiß spiegelt sich innen die Welt."

(Sch.)

14. Die Betheiligung der Schule an den geistigen Kämpfen unserer Zeit.

„Ehre sei Gott in der Höhe, und Friede auf Erden, und den Menschen ein Wohlgefallen!" So lautet die frohe Botschaft, mit der die Schrift (Luc. 2, 14) die Erscheinung Jesu Christi einleitet. Aber wo finden wir Frieden? Werfen wir einen Blick auf den Geist unserer Zeit, so werden wir nicht leugnen können, daß er sich vielfach nicht nur durch

Gleißnerei und Scheinheiligkeit, sondern auch durch Hader und Zwietracht, durch Parteiwesen und Interessenwirthschaft, durch Widerspenstigkeit und Verachtung gesetzlicher Einrichtungen kenntlich macht. Und forschen wir nach den Quellen dieser traurigen Erscheinung, so werden wir sie nirgend anders zu suchen haben als in dem Mangel an idealer Richtung, in der weit verbreiteten Selbstsucht, die unser Volksleben innerlich angefressen, wenn nicht gar schon vergiftet hat. Aber ist es zu verwundern, wenn man daran denkt, daß Jahrzehnte lang Tausende von Kindern unter uns ohne allen Religionsunterricht aufgewachsen sind, weil man sich einbildete, eine allgemeine Vorschrift wie „Thue Recht und scheue Niemand" sei ausreichend, um den Menschen zur sittlichen Freiheit zu führen? Eine bloße Pflichtenlehre, welche der Jugend Anweisung ertheilt, wie sie sich vor allem Straffälligen in Acht zu nehmen, aus allem Erlaubten aber den möglich größten Vortheil zu ziehen habe, ist doch nichts anderes als eine Vorschrift, die sich lediglich darauf beschränkt, den Anordnungen der Polizei Genüge zu thun. Das aber sind die Grundsätze, welche gegenwärtig vielfach von denen verkündigt werden, die vermittelst der Tagespresse öffentliche Meinung zu machen, in Wahrheit jedoch nur ihren Beutel zu füllen suchen, von Erziehung indessen, von einer naturgemäßen Erziehung unserer deutschen Jugend, blutwenig verstehen.

Doch nicht nur die Tagespresse sitzt über Schul- und Unterrichtsfragen vielfach zu Gericht; auch die Naturforscherversammlung in München hat sich am 18. September 1877 veranlaßt gesehen, die Erziehungsfrage in den Bereich ihrer Erörterungen zu ziehen, und zwar so, daß die materialistische und religionslose Naturforschung mit dem Anspruch auftrat, der geistigen Leitung unserer Jugend neue Bahnen vorzuzeichnen. Es war Prof. Häckel aus Jena, der die Darwin'sche Lehre weiter ausgebildet, und sich in einem Vortrage „die heutige Entwickelungslehre im Verhältniß zur Gesammtwissenschaft" über diesen Punkt aussprach. Seiner Ansicht gemäß hat sich alles organische Leben auf unserer Erde aus einer einfachen Zelle entwickelt, die durch Verbindung des Kohlenstoffes mit andern chemischen Stoffen entstanden ist. Auf dem Wege des Zufalls haben sich dann nach dem sogenannten Gesetz der Zuchtwahl aus den niederen Formen höhere, endlich aus einer Reihe von Affen der Mensch herangebildet, ja sogar das geistige Leben desselben soll das Ergebniß eines solchen allmäligen Fortschreitens sein. Diese Entwickelungslehre empfiehlt er nun auch für den Unterricht

unserer Jugend und zwar so, daß sie sich die Aufgabe stelle, in einem gewissen Sinne den Unterricht in der Religion zu ersetzen. Unsere Kinder würden also nicht mehr zu hören bekommen: „Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde"; sondern: „Im Anfang war der Kohlenstoff". Er bezeichnet dies als eine „Naturreligion, deren Keim in der Brust jedes Menschen lebt" und deren höchstes Gebot ihm das der Liebe ist. Dieses Gebot stammt seiner Anschauung gemäß aus dem Thierreich und ist ihm ein ursprünglich in dem Kampfe ums Dasein erworbener, dann allmälig ererbter Instinct. „Die Mutterliebe der Löwin, die rührende Gattenliebe der Papageien, die Treue des Hundes" sind ihm die Urbilder der Menschenliebe, aber freilich wohl nur der Affenliebe, die wir ja auch bei den Menschen oft in hohem Grade ausgebildet finden, schwerlich jedoch jener selbst verleugnenden Liebe, die im Stande ist, auch den Feinden Gutes zu thun.

Es ließe sich kaum begreifen, wie die Religion, deren wesentliche Aufgabe doch darin besteht, den Menschen zu innerer Ruhe, zum Frieden mit sich selbst, mit Gott und mit der Welt zu führen, so viel Anlaß zum Mißbehagen, ja selbst zu einem feindseligen Auftreten gegen ihre Lehren hätte geben können, wäre die Entwickelung des innersten Wesens derselben nicht aus ihrer ursprünglichen Bahn gewichen, wären die Forderungen des göttlichen Willens rücksichtlich ihrer äußeren Kundgebung nicht durch menschliche Zuthat so oft entstellt worden. Der tieferen Einsicht liegt dies klar vor Augen, und in dem Verlangen nach Abhülfe sieht sie sich natürlich nach zweckentsprechenden Mitteln um. Aber wie der verständige Arzt in seinem Bestreben, das gestörte Gleichgewicht der physischen Kräfte seines Patienten wiederherzustellen, so oft verkannt und vielleicht gar mit Geringschätzung behandelt wird, so werden auch die Bestrebungen der Volkspädagogen, die streitenden Mächte zu versöhnen und in die Bahn einzulenken, die allein zu einer harmonischen Entwickelung aller Seelenkräfte führen kann, nicht selten mit Spott und Hohn vergolten, vielleicht gar als Mantelträgerei und Charakterlosigkeit öffentlich an den Pranger gestellt.

Der Kampf also ist da. Es fragt sich nun: Soll die Schule ihm gegenüber völlig neutral bleiben, oder hat sie die Berechtigung, sich an demselben irgendwie zu betheiligen? Es wird mit dem Kampf der Geister wohl nicht anders gehen als mit dem der Waffen, wo wir neben den Kriegern auch hier und da auf Gestalten des Friedens stoßen. Treten wir z. B. an das Denkmal der Königin Luise, das seit Kurzem

unsern Thiergarten schmückt, und betrachten das Relief, welches sein Fußgestell umzieht: so erblicken wir zwar nicht den Kampf als solchen, wohl aber die Art, wie die außerhalb desselben Stehenden, besonders Frauen und Kinder, sich innerlich daran betheiligen. Das kleinste Wesen auf dem Schooß der Mutter bekümmert sich allerdings nur um sich selbst und läßt sich's, einen guten Bissen in der Hand, vollkommen wohl sein. Anders schon erscheint sein ihm zur Seite stehender Bruder, der zu dem von einem Schwesterchen Abschied nehmenden Vater emporschaut, und in dem wir die erste Ahnung von dem Ernst der Lage aufdämmern sehen. Denn in unmittelbarster Nähe erschallt der klagende Ruf des Streithorns, das zur Eile mahnt. Darum auch dicht dabei die wehmuthsvolle Trennungsscene zweier Liebenden, deren gegenwärtige Empfindungen im schroffsten Gegensatze zu dem Glücke stehen, das ihre Hoffnung sich erträumt. Weiterhin versetzt uns die Darstellung in die Lage der hülflos Zurückgebliebenen. Einem erblindeten Greise ist seine Stütze genommen, und nichts als die hingebende Theilnahme einer zärtlichen Tochter wäre ihm geblieben, wenn nicht seiner Bitte um das tägliche Brot die erbarmende Liebe mitleidsvoller Seelen entgegenkäme. In gleichem Sinne wirkend, aber zur Erfüllung schwererer Pflichten berufen, erscheinen die barmherzigen Schwestern, deren eine dem kraftlos hingestreckten Verwundeten das matt geneigte Haupt verbindet, während die andere sich anschickt, ihm einen Labetrunk zu spenden. Ergreifender ist dann die Scene, in der wir einen heimkehrenden Sieger erblicken, welcher der Gattin seines Freundes als einziges Andenken das Schwert des im Kampfe Gefallenen zurückbringt. Die vor das Antlitz gehaltene Hand der jungen Wittwe verbirgt uns ihren tiefen Schmerz, das in einen Schleier gehüllte, auf ihre Schulter gelehnte Haupt der Mutter den schweren Kummer, der auch diese drückt. Aber nicht alle kehren mit schmerzerfüllter Seele heim; mit jubelndem Herzen umarmt die glückliche Braut den unverwundet zurückkehrenden Krieger, dem die lorbeerumkränzte Siegesfahne von seinen muthvoll ausgeführten Thaten erzählt. Eine so eben dem Knabenalter entwachsene jugendliche Gestalt hält sie ihm entgegen, während die rückwärtsflatternden Falten ihres Gewebes uns darauf hinweisen, daß die Kette des Leidens sich nur schließt, um in einen neuen Ring desselben einzugreifen. Es ist ein tief religiöser Zug, der durch das Ganze geht und uns an den gottergebenen Sinn der edlen Fürstin mahnt, die auf dem Postamente thront und milden, aber wehmuthsvollen Blickes auf die versammelte Menge herniederschaut, als

wolle sie uns sagen: Ihr seid die Kämpfenden, doch blickt empor zu mir, ich habe überwunden.

Ist es auf diese Weise dem kunstgeübten Meißel des Bildhauers gelungen, uns ein treues Bild des Lebens vorzuführen, in dem wir die aufdämmernde Ahnung zur Wirklichkeit werden sehen, um dem vollen Verständniß einer zu lösenden Aufgabe die ganze Hingebung unseres Wesens abzunöthigen: so wird es auch dem Pädagogen wohl zuzumuthen sein, sich seiner höchsten Pflicht zu erinnern, der Pflicht, die ihn mahnt, aus dem Leben für das Leben zu lehren. Die Schule ist allerdings eine Stätte des Friedens; werfen wir aber einen Blick auf die Schule des Lebens, so nehmen wir doch wahr, daß diese ihre erziehliche Aufgabe mit allem Ernste erfaßt, und daß sie auch die Jugend mit Kämpfen und Leiden nicht verschont. Auch aus dieser Schule hat der Lehrer zu lernen. Und wie es dem Künstler vermöge der ihm inwohnenden Kraft gelingt, den todten Stoff mit geistigem Leben zu erfüllen, so daß Alles sich in andachtsvoller Stimmung um sein Werk versammelt: so ist auch die Aufgabe des Lehrers keine andere, als Menschen zu bilden, von denen man wie von dem zwölfjährigen Jesus (Luc. 2, 52) sagen kann: Sie nehmen zu „an Weisheit, an Alter und Gnade bei Gott und den Menschen." Das aber ist nur möglich, wenn der Lehrer seinen Beruf als eine Kunst auffaßt, wenn es ihm nicht bloß darauf ankommt, die Schüler in ihrem Wissen und in ihren technischen Fertigkeiten zu fördern, sondern wenn es sein ernstes Bestreben ist, sie durch seinen Unterricht zu erziehen.

Es ist dies übrigens eine Aufgabe, auf die ihn nicht nur sein Beruf, sondern auf die ihn auch die Wissenschaft selbst hinweist. Ist dieselbe doch nicht bloß eine Dienerin der menschlichen Gesellschaft, die sich nach Mitteln umsieht, um unsere leiblichen Bedürfnisse zu befriedigen und uns das Dasein angenehm zu machen; auch nicht bloß eine Lehrerin, die uns für den künftigen Lebensberuf vorbereiten will, damit wir im Stande seien, uns unsere materielle Existenz zu sichern, ein Zweck, für den sie allerdings von Vielen in Anspruch genommen wird. Die Wissenschaft hat auch einen Selbstzweck, einen eigenen Werth, der an keine Bedingung geknüpft ist. Sie will die Wahrheit erforschen und mit dieser Arbeit unsere geistigen Kräfte entwickeln, will uns zur Einsicht in das Wesen der Dinge führen und zu einem selbständigen Urtheil befähigen, will uns lehren, das Schöne mit Bewußtsein aufzunehmen und somit unsern Geschmack zu bilden. Das alles aber entspricht den mannig-

fachen Bedürfnissen unserer Jugend, deren Erziehung nothwendigerweise von einer geistigen Macht zu übernehmen ist. Früher that dies die Kirche allein; jetzt ist es die Wissenschaft, die ihr darin zur Seite steht. Darf diese nun also eine religionslose sein? Stehen Pflege des sittlich-religiösen Sinnes und Ausbildung des Verstandes einander so gegenüber, daß sie sich gegenseitig ausschließen? Ausbildung der Intelligenz ohne Gemüths- und Charakterbildung ist keine Erziehung. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben uns in dieser Beziehung sehr ernste, zum Theil tief erschütternde Lehren gegeben, haben uns gezeigt, daß bei ganzen Schichten der Bevölkerung der Umfang an Kenntnissen überraschend zunehmen, der Sinn für die höheren Güter des Daseins dagegen in erschreckender Weise abnehmen kann. Der Verstand allein dient zunächst nur dem Eigennutz, der vor allem seinen Vortheil sucht; was aber schlimmer ist, er hilft auch dem Verbrecher seine Plane bilden und sie zur Ausführung bringen. Dürfen wir uns also mit der bloßen Verstandesbildung begnügen; sind wir nicht vielmehr verpflichtet, die Sorge für die moralische Ausbildung mit zu übernehmen? Wozu also dieser Kampf gegen die Kirche, als gegen eine Einrichtung, die sich überlebt habe, als eine Anstalt, die mit dem Leben nicht mehr in Zusammenhang stehe? Unsere evangelische Kirche weiß nichts davon, daß der Geistliche aus dem Weltgetriebe ausgeschieden sei, um Gott zu dienen; sie steht mitten im Leben und hat ihrem innersten Wesen nach keinen andern Zweck, als dasselbe mit ihrem Geiste zu durchdringen, zu veredeln und zu verklären. Schule und Kirche haben demnach in der That ein gemeinsames Ziel: Vervollkommnung des ganzen inneren Wesens, Leitung des Sinnes auf das Rechte und Gute, Schärfung des Gewissens, Besserung des Willens, Weckung des Gerechtigkeitsgefühls, Nachsicht mit den Schwächen Anderer, Ehrfurcht vor allem Hohen und Erhabenen, mit einem Wort, beide wollen *den Menschen zum Menschen machen*. Die Kirche wird es daher nicht vergessen dürfen, neben der Lenkung des Sinnes auf das Uebersinnliche auch den Forderungen der Vernunft zu genügen; die Schule aber wird ihren Unterricht so zu ertheilen haben, daß auch das Herz nicht leer ausgehe. Nur auf diesem Wege kann von einer Gemüths- und Charakterbildung die Rede sein, die wir als Frucht der Religion zu betrachten haben.

Allerdings läßt sich nicht leugnen, daß auch die Wissenschaft schon an und für sich die Aufgabe hat, den Menschen zu veredeln; aber vergessen wir nur nicht, daß sie in diesem Streben nicht allein steht. Fragt uns

der unkundige Beobachter nach dem Wie und dem Warum der Dinge; finden wir ihn auf seinem beschränkten Standpunkte oft rathlos, unzufrieden und mißgestimmt: so können wir ihn freilich auf die Unveränderlichkeit der Gesetze aufmerksam machen, nach denen die Natur in ihrem Walten und Wirken verfährt. Aber diese Gesetze erscheinen ihm oft hart und grausam,

„Denn unfühlend
Ist die Natur:
Es leuchtet die Sonne
Ueber Bös' und Gute,
Und dem Verbrecher
Glänzen, wie dem Besten,
Der Mond und die Sterne.

Wind' und Ströme,
Donner und Hagel
Rauschen ihren Weg,
Und ergreifen
Vorüber eilend
Einen um den Andern."
(Goethe, Das Göttliche. Bd. 2, S. 67.)

Die bloße Erfahrungswissenschaft wird also nie im Stande sein, die Räthsel der Welt zu lösen; von der Erfahrung ausgehend, findet sie in der Erfahrung selbst wiederum ihre natürliche Schranke. An dieser aber würde jede menschliche Weisheit scheitern, wenn nicht eine innere Stimme uns mahnte, gleichzeitig der unvergänglichen Güter zu gedenken, die uns über die Sinnenwelt erheben. Es bedarf also eines tieferen Nachsinnens, das neben der Darstellung des objectiven Gehalts auch der Subjectivität ein gewisses Recht einräumt. Der Erforschung der Thatsachen muß die Betrachtung zur Seite gehen, welche die Klarheit der Erkenntniß zu einer geistigen Anschauung erhebt, die in dem von dem Gefühl belebten Denken ihren Ausdruck findet. Nur durch eine gleichzeitige Einwirkung auf Intelligenz und Gemüth kann es der Wissenschaft gelingen, den Schleier zu lüften, der immer von neuem unsern Blick umdüstert, wenn wir uns allzusehr in die Natur des Einzelnen vertiefen. Suchen wir aber das Ganze zu überschauen, so werden wir auch bald genug in der Erkenntniß der Harmonie dieses Ganzen gefördert werden, denn „wer den Blick aufs Ganze hält gerichtet, dem ist der Streit in seiner Brust geschlichtet." An irgend einer Stelle also müssen wir Halt machen; es ist die, wo wir uns der natürlichen Grenzen unseres Erkennens erinnern und mit Goethe (vergl. S. 22) sprechen: „Das schönste Glück eines denkenden Menschen ist, das Erforschliche erforscht zu haben, und das Unerforschliche ruhig zu verehren."

Wenn nun aber Paulus (1. Kor. 2, 10) sagt: „Der Geist erforschet alle Dinge, auch die Tiefen der Gottheit", so werden wir doch nicht eher zur Ruhe und zu wahrer innerer Befriedigung kommen, als bis wir auch für diese Art der Erkenntniß den richtigen Weg gefunden haben.

Gehen wir zunächst auf das Alterthum zurück, so finden wir, daß die Aeußerungen und Mittheilungen der Menschen fast alle symbolisch waren. Ihr Geist war eben noch nicht so weit entwickelt, um in Begriffen zu denken; was lag also näher, als daß der in sinnlichen Anschauungen aufgewachsene Mensch den Ausdruck für eine Wahrheit, die ihn ergriff, auch auf sinnlichem Gebiete suchte und fand. Die Wahrheit erschien ihm unter dem Bilde eines Gegenstandes, und dieser wurde ihm das Symbol derselben. Der Löwe erschien ihm als das Sinnbild der Majestät und Stärke, deshalb läßt die biblische Erzählung den Simson (Richt. 14, 5 u. 6) „einen jungen Löwen zerreißen, wie man ein Böcklein zerreißt.“ Die Schlange erschien ihm als das getreue Ebenbild der Falschheit und der Tücke, darum tritt sie (1. Mose 3, 1—13) als Verführerin des ersten Menschenpaares auf. Das Unkraut und der Weizen haben eine unverkennbare Aehnlichkeit mit der Mischung des Guten und des Bösen in der menschlichen Gesellschaft; es ist somit erklärlich, wenn Christus (Mtth. 13, 24—30) die sinnliche Erscheinung als Abbild eines sittlichen Zustandes betrachtet. Hat es nun die Wissenschaft nie verschmäht, in ihren Darstellungen auch dieser Seite menschlicher Auffassung einen gewissen Grad von Aufmerksamkeit zu widmen: so wird der Lehrer der Naturgeschichte gewiß nicht unrecht thun, wenn er seinen Schülern den Adler als ein Bild hohen Strebens bezeichnet; bei der Besprechung des Lorbeers und der Eiche an den Krieg, bei der des Oelbaumes und der Palme an den Frieden erinnert; ihnen Rüster, Cypresse und die babylonische Weide als Symbole der Trauer, Vergißmeinnicht und Epheu als Sinnbilder der Erinnerung vorführt. Und entdekt der Lehrer der Physik bei der Betrachtung der Gesetze des Magnetismus eine Reihe von Erscheinungen, welche an gewisse Vorgänge in unserm Seelenleben erinnern, so wäre es gewiß thöricht, dergleichen Beziehungen, welche auf die Vernunft in der Natur aufmerksam machen, zurückweisen zu wollen; wie es denn auch gewiß, wenn er in der Akustik bei der Belehrung über die Abnahme der Schallstärke auf den Aether zu sprechen kommt, keine Ungehörigkeit ist, seine Schüler auf Dichterstellen hinzuweisen, wie:

(Der Mensch) „ehre das Gesetz der Zeiten
Und der Monde heil'gen Gang,
Welche still gemessen schreiten
In melodischem Gesang.“

(Sch. Das Eleusische Fest. Str. 7.)

„Mein Auge hing an deinem Angesichte,
An deines Himmels Harmonie mein Ohr.“
(Sch. Die Theilung der Erde.)

„Die Sonne tönt nach alter Weise
In Brudersphären Wettgesang,
Und ihre vorgeschriebne Reise
Vollendet sie mit Donnergang.“
(G. Faust.)

Stellen, die an die Harmonie der Sphären des Pythagoras erinnern, und die Jugend gleichzeitig darauf aufmerksam machen, daß der Phantasie Manches gestattet ist, was vor dem Forum naturwissenschaftlicher Erkenntniß nicht bestehen kann.

Begeben wir uns jetzt auf ein anderes Gebiet, auf das der Geschichte. Wie die Anschauungen und Wünsche des Einzelnen sich kreuzen, so pflegen auch die Regungen und Ansprüche verschiedener Menschen einander zu widerstreben. Auf diesem ganz natürlichen Vorgange beruht der dramatische Reiz der Geschichte. Nun gehört es aber zu den Forderungen der Neuzeit, alles, was confessionelle Unterscheidung heißt, unberührt zu lassen, ja selbst die unter der Firma des Mosaismus oder des Dissidententhums auftretende Religionslosigkeit zu respectiren. Was hieraus folgt, liegt nahe. Historische Thatsachen, wie die Vertreibung der Mauren aus Spanien, die durch Luther ins Dasein gerufene Reformation, der Abfall der Niederlande, die Bartholomäusnacht, der tragische Conflict zwischen Elisabeth und Maria Stuart, der ganze Verlauf des dreißigjährigen Krieges u. drgl. werden von dem Lehrer möglichst kühl und farblos zu behandeln sein, damit sich eine nach unberechtigter Ueberhebung lüsterne Minorität nur ja nicht verletzt fühle. Von Antipathie und Sympathie, von einem geselligen Ordnungsgeist, der die Gesetze giebt, von einem vernünftigen Nachdenken, das die Gesetze erkennt, kann unter solchen Umständen kaum noch die Rede sein; und dann natürlich eben so wenig von einer Abwägung des Verhältnisses zwischen den Wünschen und Kräften der Menschen, von einer Unterwürfigkeit unter den Gang der Ereignisse und von einer durch die ruhige Betrachtung gewonnenen Erhebung des Gemüths. Bildung des Gemüths ist aber eine Hauptaufgabe der Erziehung. Ihr hat die Entwickelung der Intelligenz sich unterzuordnen, während andererseits die Intelligenz zu vollenden hat, was auf dem Boden der Gemüthsbildung erwachsen ist.

Alle Pädagogik verlangt daher Religionsunterricht, der seinem innersten Wesen nach nichts anderes als Gemüthsbildung sein kann. Es ist Richtung des Gemüthes auf Gott und auf das Gute, Erregung des Mitgefühls und abschreckende Darstellung des Bösen, überhaupt aber Bildung zu sittlicher Vollkommenheit, also auch Charakterbildung, die ohne einen einheitlichen Zielpunkt gar nicht denkbar ist. Raubt man uns das Ideal, dann ist es auch mit der Begeisterung vorbei, ohne die noch nie etwas Großes vollbracht worden ist. Und wo finden wir dies Ideal? Jedenfalls nicht in dem farblosen Indifferentismus, in dem saft- und kraftlosen Geschwätz von einer Toleranz*), die gerade dadurch, daß sie alles duldet, vollständig unleidlich wird. Wir finden es nur in dem Geiste des Christenthums, in welchem die von der Wissenschaft errungene Wahrheit, die in der Kunst zur Erscheinung gelangende Schönheit und die in der menschlichen Gesellschaft sich herausbildende Sittlichkeit ihr Maß, ihr Gesetz und ihre Vollendung findet, in dem Geiste des Christenthums, wie er sich in einer zweitausendjährigen Geschichte entwickelt hat und als weltüberwindende Macht zur Erscheinung gekommen ist.

15. Die Lösung des Conflicts auf dem Gebiete der Pädagogik.

„Den Frieden lasse ich euch, meinen Frieden gebe ich euch.“ In diesem Segenswunsche, den der scheidende Erlöser (Joh. 14, 27) seinen Jüngern als Trosteswort, als Inbegriff alles Heils innerhalb der Stürme des menschlichen Lebens hinterläßt, vernimmt auch der Pädagog einerseits ein Wort der Beruhigung für seine Gemüthsstimmung, andererseits eine ernste Mahnung für die Art seines Wirkens. Zwischen zwei einander widerstrebende Mächte gestellt, denen er mit ganzer Seele ergeben sein, denen er mit allen Kräften seines Geistes dienen soll, ist er verpflichtet, sich die Gemüthsruhe zu bewahren, ohne die ein erfolgreiches Wirken nicht denkbar ist. Ein Blick auf die Geschichte wird ihm Kraft geben, wenn er erwägt, daß die größten Männer aller Jahrhunderte es vermocht haben, die Gegensätze ihrer Zeit in sich zur Versöhnung zu bringen, indem sie sich über dieselben erhoben. Das ist nun freilich eine starke Zumuthung, wenn wir dabei an den Widerspruch

*) Möchten doch die Phrasenhelden, die sich nur durch allerlei Schlagwörter über Wasser zu erhalten suchen, einmal wieder Luthers Schrift „an die deutschen Rathsherren“ v. Jahre 1524 mit Aufmerksamkeit lesen und sich ihren Inhalt recht zu Herzen nehmen.

zwischen Bibel und Offenbarung in der Natur denken, die wir wohl als unsere Lehrer betrachten, die wir aber keineswegs meistern sollen. Da der Conflict indessen kein rechtmäßig begründeter, sondern nur ein unnöthigerweise heraufbeschworener ist, so kann die Lösung desselben nicht zu den Unmöglichkeiten gehören, um so mehr als es sich hier keineswegs um Auffindung eines überraschenden Auskunftsmittels, sondern nur um besonnene Ueberlegung handelt, und um Anwendung der zur Reife gelangten Frucht, der Einheit nämlich, die jeder in sich selbst herzustellen hat.

Richten wir unsern Blick zunächst auf die Natur, so werden wir nicht leugnen können, daß die herrlichen und prachtvollen Eindrücke auf unsere Sinne in Verbindung mit dem Einblick in die überraschende Gesetzmäßigkeit ihres Waltens gar wohl im Stande ist, ein für Großes und Erhabenes empfängliches Gemüth mächtig zu ergreifen, es in gewissem Sinne mit Ehrfurcht und Andacht zu erfüllen, und so dem gesammten geistigen Streben eine himmelwärts gehende Richtung zu geben. Tiefere Erkenntniß der Natur wirkt niemals niederreißend und zerstörend, im Gegentheil, sie wirkt grundlegend, wo der Unglaube den Boden unterwühlt, aufbauend, wo falscher Schwärmereifer zur Ausbildung nebelhafter Truggestalten behülflich gewesen ist. Wer nicht blind ist gegen die Zeichen unserer Zeit, der kann es nur mit tiefem Schmerz empfinden: wie ganze Massen sich lossagen von aller Religion; wie schamlose Frechheit ihr Haupt erhebt und Vorstellungen, die zu allen Zeiten als Heerfahne jedes edleren Strebens gegolten, für lächerliche Einbildung, für einen überwundenen Standpunkt erklärt; wie gerade der Jugend unserer bemittelten Stände die ihr gewährte wissenschaftliche Bildung ein Anlaß wird, sich einer materialistischen Richtung hinzugeben, oder gar nihilistischen Bestrebungen Kopf und Arm zu leihen.

Und wo ist die Schuld solcher Erscheinungen zu suchen? Nirgend anders als in dem Widerspruch zwischen den Lehren der Religion und denen der Naturwissenschaften, die eine besonnene Pädagogik nothwendigerweise hätte in Einklang bringen sollen. Aber was ist zu erwarten, wenn man die zarte Jugend in streng orthodoxen Anschauungen auferzieht und ihr in reiferem Alter, wo mit der Neigung zum Zweifeln auch die Lust zu selbständigem Urtheilen erwacht, plötzlich die Binde von den Augen nimmt? Wird sie nicht, sobald wir sie in die Geheimnisse der Natur einweihen, die ihr dargebotenen Wahrheiten begierig ergreifen, und wird sie dann noch im Stande sein, ihre

gesammte Denk- und Empfindungsweise den erstarrten Formen einer in sich abgeschlossenen Kirchenlehre anzupassen und unterzuordnen? Hier also ist die Stelle, wo die Pädagogik ihre rettende Hand zu bieten hat, was ihr auch sicher gelingen wird, wenn sie es ernstlich verschmäht, den Lehren einer Scheinwissenschaft zu folgen, und ihre Zöglinge warnt vor blindem und gedankenlosem Nachsprechen von Behauptungen, die vorläufig in das Gebiet der Vermuthungen gehören.

Die wirkliche Aufgabe einer rechtschaffenen Pädagogik kann nur auf dem Wege unermüdlicher Forschung und Untersuchung gelöst werden, die zwar langsam weiter schreitet, dafür aber sicher vorwärts führt, bei der wir auf Schritt und Tritt neue Erfahrungen, anziehende Beobachtungen, werthvolle Entdeckungen machen, bei der uns eine reiche Fülle des Herrlichen und Wunderbaren begegnet, die zur Befriedigung der Bedürfnisse eines empfänglichen Gemüthes vollständig ausreicht. Den äußeren Erfahrungen werden dann die eigenen inneren sicher entsprechen. Es wird dem Schüler klar werden, daß die Größe und Unendlichkeit der Schöpfung nicht nur in dunklen Sagen und schwankenden Ueberlieferungen, sondern auch in unmittelbarer Anschauung und redlicher Prüfung ihre Stütze findet. Die auf solchem Wege hervorgerufene harmonische Stimmung wird ihm sagen, daß alle die erhabenen Gesetze, welche die Erde, das Universum und uns selbst beherrschen, nothwendigerweise erst gedacht werden mußten, ehe sie zur Anwendung kommen konnten, daß sie also selbst erst der Erschaffung bedurften. Seine Vernunft wird ihm als unumstößliche Wahrheit verkünden: Außer und über dem, was wir anschauen, innerlich erfassen und überzeugend begründen, muß eine mit tiefer Einsicht und Weisheit verbundene Kraft walten, die zu allen Zeiten und bei allen Völkern als Urbild der Vollkommenheit geahnt, als höchstes Wesen verehrt und von begeisterten Menschen gepriesen worden ist. Und wie Uhland einst auf stillem Waldespfad die verlorene Kirche wiederfand, so wird es dem zu tieferer Einsicht geführten Schüler nicht schwer werden, das Paradies seiner Kindheit wieder zu finden, ohne daß er fürchten müßte, ein Engel mit einem bloßen hauenden Schwert werde ihm den Eingang wehren.

Alle Hochachtung also vor den Lehren der Wissenschaft, aber täuschen wir uns nicht über die Tragweite ihres Wirkens. Dieselben Lebensbedingungen, welche Griechenland zur höchsten Blüthe gebracht, haben auch seinen Verfall herbeigeführt. Zerstörung der Grundlagen des Glaubens durch die Wissenschaft, Herabziehen der Kunst von den Höhen

ihres Ideals in die Sphäre des gemeinen Daseins, und Steigerung des sinnlichen Lebensgenusses bis zur Uebersättigung, das waren die ersten Anzeichen der Verderbniß einer Staatengemeinschaft, die bereits in ihren Grundfesten erschüttert war. Hüten wir uns vor einem ähnlichen Sturz. Die Hinneigung zum Materialismus auf wissenschaftlichem Gebiete, die realistische Richtung in so vielen Erzeugnissen der Kunst, die Triumphe, welche die Industrie bei uns feiert, sie deuten die Gefahren an, die von einer abschüssigen Bahn unzertrennlich sind. Aeußeres Wohlbehagen ist kein Merkmal eines erreichten Höhepunktes; verlieren wir das Ideal aus den Augen, dann sind die rollenden Räder unserer rasch dahin eilenden Zeit nicht mehr zu hemmen. Grauenerregende Thaten sind bereits geschehen, und die Zahl der Verbrechen ist nicht im Sinken, sondern eher im Wachsen begriffen. Darf man es der Pädagogik verdenken, wenn sie ihre warnende Stimme erhebt? Suchen wir die Quelle der Sünde nicht in mangelnder Erkenntniß; der Unglaube ist ihre Quelle, denn sie besteht in dem Handeln gegen die Stimme des Gewissens. Wie steht es aber mit der Hütung dieser Stimme? Hat man sie nicht durch Aufhebung der Wuchergesetze zu betäuben gesucht? Sehen wir nicht auf unsern Schaubühnen einem Gerichtshof Raum gegönnt, der sich dem unredlichen Erwerb gegenüber gleichgültig und lässig verhält? Heißt das nicht die Begriffe von Recht und Unrecht absichtlich verwirren? Wenn selbst die Kunst sich zu einer so laxen Moral erniedrigt; wenn unserer heranwachsenden Jugend Grundsätze dieser Art verkündet werden: dann ist es kein Wunder, wenn sie den Glauben an ihre eigene Würde verliert, und wenn mit demselben auch der Glaube an Gott, und als unausbleibliche Folge hiervon der Kindersinn verloren geht, an dem die Lehrer früherer Jahrzehende noch ihre aufrichtige Freude gehabt haben. Verhehlen wir es uns nicht, Mangel an religiöser Gesinnung das ist der Krebsschaden, der an unsern gesellschaftlichen Verhältnissen nagt, und der auch unserm Schulwesen gefährlich werden muß, da es so häufig an dem einmüthigen Wirken und Handeln fehlt, ohne welches Unterricht und Erziehung unmöglich gedeihen können.

Allerdings ist es nicht jedermanns Sache, sein Denken und Empfinden zum Gegenstande tieferen Nachdenkens zu machen; der Lehrer aber hat diese Aufgabe, der unausgesetzte Umgang mit der Jugend verpflichtet ihn dazu. Das Wort des Herrn (Matth. 5, 13) an seine Jünger: „Ihr seid das Salz der Erde; wo nun das Salz dumm wird, womit

soll man salzen? ist auch an ihn gerichtet. Die Schule ist nun einmal nicht blos Unterrichts-, sie ist auch Erziehungsanstalt; und da wir die Religion als ein allgemeines Bedürfniß des Menschen betrachten müssen, so ist die Anlage dazu durch Unterricht zu pflegen. Nicht einzelne Fähigkeiten haben wir auszubilden; harmonische Entwickelung aller Anlagen ist unsere Aufgabe, wir sollen den ganzen Menschen erziehen. Wer je mit Kindern verkehrt hat, weiß, daß religiöse Bildungsfähigkeit ein ihnen angeborenes Erbtheil ist; Unterricht in der Religion gehört also mit zur Schulthätigkeit. Wer ihn beseitigt wissen will, der versündigt sich an der Kindesnatur. Mangel an Religion ist überhaupt schon etwas Abnormes, eine Art geistiger Verwahrlosung, die schwer zu begreifen ist, die jedes edlere Gemüth mit innerer Entrüstung erfüllt; und zu solchen Mißgestalten sollten wir unsere Jugend erziehen? Der letzte Zweck aller Erziehung ist doch nichts anderes als sittliche Selbstbestimmung, die Erweckung einer Kraft, die den Menschen innerlich frei macht, ihn zum Siege über sich selbst befähigt. Zu dieser Freiheit aber führen wir ihn nur durch Pflege einer Gottesfurcht, wie sie in dem Leben und dem Beispiele Christi ihren Höhepunkt erreicht hat. Der bedeutungsvolle Ausspruch (Joh. 8, 36) „So euch der Sohn frei macht, so seid ihr recht frei" wird jedem Lehrer vor der Seele schweben müssen, der das Gewissen seiner Schüler schärfen will. Eine sittlich veredelnde Wirkung auf das Innere eines Menschen ist nur auf diesem Wege möglich. Ohne Gottesfurcht, ohne Glauben an eine höhere Macht, die die Welt regiert, ist ein Gewissen gar nicht denkbar; nur auf diesem Grunde kann von einer sittlichen Verpflichtung die Rede sein, kann man auf Opferfreudigkeit und Selbstverleugnung, kann man auf ein Streben nach einem Ziele rechnen, das über die Befriedigung sinnlicher Neigungen hinausgreift.

Können wir den Religionsunterricht nun nicht entbehren, so entsteht die weitere Frage: Wie haben wir ihn zu ertheilen? Jedenfalls nicht im Sinne orthodoxer Fanatiker, und eben so wenig nach den Wünschen eines abstracten Rationalismus, sondern entsprechend den Forderungen einer Pädagogik, welche das Studium der Kindesnatur als ihre erste und höchste Aufgabe betrachtet. Und wessen denn bedarf unsere Jugend? Sie bedarf vor allem des Beispiels, eines Ideals, das ihr in hervorragenden Persönlichkeiten verkörpert erscheint. Dogmatische Lehrsätze über das Verhältniß Gottes zu den Menschen lassen sie kalt und gleichgültig wie die Regeln einer Grammatik; es sind abstracte Formeln und Begriffe,

die in der kindlichen Seele keinen Anhalt finden. Kinder leben nun einmal nicht in Begriffen; die geistige Welt, in der sie sich behaglich fühlen, ist die Geschichte mit ihren lebensvollen Gestalten. Darum also biblische Geschichte, von der Luther sagt: „Es ist ein sehr köstlich Ding um die Historien; denn was zum ehrlichen Leben nützlich ist, das giebt die Historie mit Exempeln und Geschichten gewaltiglich und stellt gleichsam vor Augen, als wäre man dabei gewesen und sähe es geschehen . . . Da findet man beide (Thaten und Lehre), wie die gethan, gelassen, gelebt haben, so fromm und weise gewesen sind, und wie sie dafür belohnt worden sind. Und wenn man es genau besieht, so sind aus den Historien und Geschichten fast alle Rechte und alle Weisheit und Klugheit, sammt allen Tugenden als aus einem lebendigen Brunnen gequollen."

Und nun frage man die jungen Lehrerinnen, die in den oberen Klassen unserer höheren Töchterschulen mit Französisch, Englisch und Literatur, mit Physik, Chemie und Astronomie bewirthet und genährt worden sind, welche Erfahrungen sie machen, sobald ihr Beruf sie nöthigt, sich zu den Kleinen herabzulassen und ihnen den ersten Religionsunterricht zu ertheilen. Wie freudig habe ich so manches Auge ehemaliger Schülerinnen leuchten sehen, wenn sie mir von ihren ersten pädagogischen Erfolgen erzählten. Also erzählen und erzählen lassen, wie die frommen Sagen der Vorzeit es berichten, das ist und bleibt das ganze Geheimniß, möge die klügelnde Vernunft kalter Begriffsmenschen dagegen einwenden, was sie wolle. Uebrigens ist das Verfahren auch als ein historisches zu rechtfertigen, da sich die Gottesidee bei dem jüdischen Volke zuerst entwickelt hat. Liegen die Geschichten des Alten Testaments unserer Zeit auch fern; dem Gemüthe der Kinder liegen sie nahe. Und was die Sprache und Ausdrucksweise betrifft, so kann man nicht anders sagen, als sie sind wie für die Kinder geschrieben. Wie Timotheus von Kind auf die Heilige Schrift wußte, so soll auch unsere Jugend sie von Kind auf lernen. Luther sagt deshalb mit Recht: „Wo in einer Schule die Heilige Schrift nicht regieret, da rathe ich fürwahr niemand, daß er sein Kind dahin thue. Es muß verderben Alles, was nicht Gottes Wort ohne Unterlaß treibet."

Concrete Erscheinungen also, nicht aber abstracte Lehren, so fordert es jede naturgemäße Pädagogik, so fordert es auch die Pädagogik unserer Zeit. Mag es sein, daß Luther bemüht gewesen ist, die Lehren der Kirche in die Form eines Katechismus zu bringen, um sie den

Kindern mundgerecht zu machen, die Hauptsache für den Unterricht sind sie ihm nicht, da er oft genug auf die frischen Wasser der Heiligen Schrift hinweist und den Lehrer mahnt: „Trink' doch lieber aus dem Brunnen selbst, als aus dem Bächlein, das dich zum Brunnen leitet." Ein Katechismus ist nichts anderes als das System einer Confession, das die Schule hier und da berühren mag, das sie aber rücksichtlich des tieferen Verständnisses dem Confirmandenunterricht überlassen kann. Bringt dieser den Abschluß, dann sind die Kinder von der Geschichte zur Lehre, von der Anschauung zum Begriff geführt, also so geleitet worden, wie ein vernünftiger Unterricht es verlangt. Mit welchem Rechte nun ereifert man sich von manchen Seiten her gegen die biblischen Geschichten? Verfahren wir denn auf andern Gebieten nicht in ähnlicher Weise? Wenn wir unsere Kinder mit gewissen Ordnungen der Natur bekannt machen, wenn wir praktische Regeln der Lebensweisheit ihnen nahe legen, wenn wir ihr Gemüth mit einer Ahnung von bestimmten moralischen Vorschriften erfüllen wollen: erzählen wir ihnen nicht dann eine Fabel, um sie einen Blick in die göttliche Weltordnung thun zu lassen? Und fällt es uns je ein, sie in ihrer naiven Anschauung, als hätten die Thiere wirklich miteinander gesprochen, auch nur im geringsten zu stören? Ja, freuen wir uns nicht mit ihnen, und gehen wir nicht ein auf ihre kindliche Ausdrucksweise, die uns augenscheinlich zeigt, daß wir wieder werden können wie die Kinder? Der Glaube an das Wunderbare ist nun einmal in dem Wesen der Menschennatur begründet; das lehrt uns auch die Geschichte, die sich ja überall aus der Sage entwickelt. Absichtlich erfunden sind jene Sagen von niemand. Sie sind aus dem Volksglauben hervorgegangen; das natürliche Verlangen, sich einer höheren Macht zu vertrauen, hat sie gebildet; und allgemein ansprechend, wie sie waren, haben sie sich von Mund zu Munde fortgepflanzt. Und weil sie ein Erzeugniß des Volksgeistes sind, weil sie uns einen Blick in den Charakter eines Volkes thun lassen, darum erzählen wir sie der Jugend und veranschaulichen ihr somit eine Reihe von Wahrheiten und Lehren, die sie vorläufig nur ahnungsvoll, aber mit warmem Herzen aufnimmt, indem es der belebende Hauch der Poesie ist, der sie innerlich erquickt.

Gönnen wir unserer Jugend diesen poetischen Hauch, gönnen wir ihn ihr auch bei den biblischen Geschichten des Alten wie des Neuen Testaments; überlassen wir es der fortschreitenden Entwickelung ihres eigenen Lebens, zwischen Dichtung und Wahrheit zu unterscheiden.

Durch absichtliches Polemisiren erziehen wir nur frühreife Naturen, die alles Andere besitzen mögen, nur keine Reife. Scheuen wir uns also nicht, uns der bildlichen Redeweise der Schrift zu bedienen. Mag es uns Lehrern immerhin bekannt sein, daß Marcus die Geburt Christi ganz mit Stillschweigen übergeht, und seine Darstellung nur an die „Stimme eines Predigers in der Wüste" anknüpft; mögen wir recht gut wissen, daß Johannes den Zusammenhang unseres Erlösers mit dem göttlichen Wesen nicht treffender als mit den Worten (Joh. 1, 14) zu bezeichnen versteht: „Und das Wort ward Fleisch und wohnete unter uns"; und mögen die Worte Pauli, der von Christi Menschwerdung (Gal. 4, 4) nur sagt, daß er „geboren war von einem Weibe, und unter das Gesetz gethan", uns ein Wink sein, der Jugend das Bild des Herrn menschlich nahe zu bringen: den eigentlichen Gehalt unserer tieferen Anschauung, die in der Erscheinung Jesu einen neuen Schöpfungsact auf geistig-sittlichem Gebiete erblickt, werden wir ihr doch nur in bildlicher Einkleidung vorführen können, wie Matthäus und Lucas es thun, welche selbst die Engel des Himmels herniederschweben lassen, um ihrer subjectiven Empfindung einen objectiven Ausdruck zu geben. Gönnen wir also auch hier der Jugend die poetische Einkleidung einer Wahrheit; gönnen wir sie auch den Erwachsenen, die rücksichtlich ihrer Fassungskraft zeitlebens Kinder bleiben: überlassen wir es dagegen den starken Geistern, aus der Hülle den Kern herauszuschälen und das, was allein ethischen Werth hat, auch mit dem Verstande zu erfassen. Folgen wir in dieser Beziehung dem Beispiele des Herren, der uns (Luc. 8, 10) sagt: „Euch ist's gegeben, zu wissen das Geheimniß des Reiches Gottes, den Andern aber in Gleichnissen, daß sie es nicht sehen, ob sie es schon sehen, und nicht verstehen, ob sie es schon hören" — und (Mtth. 13, 13 u. 14) eben so: „Darum rede ich zu ihnen durch Gleichnisse. Denn mit sehenden Augen sehen sie nicht, und mit hörenden Ohren hören sie nicht; denn sie verstehen es nicht." Sie verstehen es nicht! rufen wir auch denen zu, welche von uns verlangen, daß wir den Kindern abstracte Wahrheiten, oder, wie sie es gewöhnlich nennen, reine Moral beibringen, eine Forderung, der sich kein einsichtsvoller Pädagoge fügen kann.

Sehen wir uns nun auch veranlaßt, der poetischen Einkleidung höherer Wahrheiten das Wort zu reden, so fällt es uns doch keinesweges ein, unserer Jugend das Bild des Erlösers durch erzwungene Deutungen in eine nebelhafte Ferne zu rücken. Wir denken hierbei vorzugsweise

an die Wunder, welche selbst ein Luther als die vergoldeten Aepfel bezeichnet, die man den Kindern vorsetzt. Vergessen wir nur nicht, daß Christus bei der Heilung des Aussätzigen (Matth. 8, 1—14; Marc. 1, 40 bis 45; Luc. 5, 12—16) die Darbringung des gebotenen Opfers und die Reinigung von dem Aussatz der Sünde als das Wesentliche betrachtet; daß ihm bei der Heilung des Gichtbrüchigen (Matth. 9, 1—8; Marc. 2, 1—12; Luc. 5, 17—26) die Sündenvergebung wichtiger ist als die Heilung des körperlichen Gebrechens, daß er bei der Stillung des Sturmes auf dem Meere (Mtth. 8, 23—27; Marc. 4, 35—41; Luc. 8, 22—25) vor allen Dingen auf die Furcht und den Kleinglauben seiner Jünger hinweist; daß bei der Speisung der Fünftausend (Marc. 6, 30—44; Luc. 9, 10—17; Joh. 6, 1—15), wo er eine „lange Predigt" über das Reich Gottes hält, sein gen Himmel gerichteter Blick und die Spendung geistiger Nahrung das leibliche Bedürfniß vollständig vergessen ließ; ja daß wir bei den Berichten über die Erweckung der Tochter des Jairus (Mtth. 9, 18—26; Marc. 5, 21—43; Luc. 8, 40—56), des Jünglings zu Nain (Luc. 7, 11—17) und des Lazarus (Joh. 11, 1--46) gewiß berechtigt sind, uns der Worte (Joh, 14, 2) zu erinnern: „In meines Vaters Hause sind viel Wohnungen; wenn's nicht so wäre, so wollte ich zu euch sagen: „Ich gehe hin, euch die Stätte zu bereiten" — Worte, die wohl geeignet sind, in dem Hinweis auf ein ewiges Leben trauernden Herzen über Tod und Grab hinwegzuhelfen. Der Lehrer wird daher ganz im Sinne seines Herrn und Meisters handeln, wenn er bei der Besprechung und Erläuterung solcher Erzählungen den geringeren Werth auf die Wirklichkeit des Geschehenen, den größeren aber auf die ideale Bedeutung des Vorganges richtet und sich nicht fürchtet, wenn die zu tieferer Einsicht Befähigten seiner Schüler die Wahrheit des äußeren Herganges dahin gestellt lassen, um der Wahrheit der Empfindung dafür mit desto größerer Wärme sich hinzugeben.

Zu weiterer Verständigung über diesen wichtigen Gegenstand gestatte man uns noch eine Beleuchtung desselben vom Standpunkte der Pädagogik. Wir beginnen unsern Unterricht im Lesen mit der Beobachtung der Laute und der Bezeichnung derselben durch die entsprechenden Buchstaben. Es ist die unerlaßliche Vorstufe für das mechanische Lesen, bei dem die Kinder sich damit begnügen, uns die Wörter aufzuzählen, uns zu erkennen zu geben, daß sie nicht mehr A-B-C-Schützen, sondern Buchstabirschüler sind. Hiermit aber ist der eigentliche Zweck des Lesens noch nicht erreicht, die Hauptsache ist die Erfassung des Sinnes.

Geweckte Kinder fühlen dies bald heraus. Denn haben sie die Herrschaft über den Buchstaben erst erlangt, so gehen sie ganz von selbst zu sinngemäßer Betonung über und suchen die Absicht des Schriftstellers zu erforschen. Wie nun jeder Autor etwas will, so hat auch Gott uns seinen Willen kund gethan; er hat sich offenbart, uns Mittel dargeboten, die Wahrheit zu erforschen. Darum suchen wir die Wahrheit in der Natur, untersuchen und prüfen aber auch die Natur der Wahrheit in seinem Worte; denn „der Geist (1. Kor. 2, 10) erforschet alle Dinge, auch die Tiefen der Gottheit." Der Vergleich liegt nahe. Was die Buchstaben für das Lesen sind, nämlich Bilder der Laute, das ist die bildliche Einkleidung für die Geheimnisse der ewigen Wahrheit. Auf die Buchstaben aber können wir nicht verzichten; müssen doch wir Erwachsene, wenn uns ein schwieriges oder ein seltenes Wort zum ersten Mal begegnet, immer wieder zum Buchstabiren zurückkehren, in gewissem Sinne also wieder Kinder werden. Warum denn nun nicht auch bei dem Worte Gottes? Die bildlichen Erzählungen sind die Elemente, die sich nicht ungestraft überspringen lassen; sie sind die Grundzüge, von denen wir ausgehen, auf die wir immer wieder zurückkommen müssen, wenn das Verständniß tieferer Wahrheit sich unserm aufwärts strebenden Sinn erschließen soll. Die Wahrheit selbst verflüchtigt sich nur allzuleicht; das Bild aber, welches sie veranschaulicht, das ruft sie gelegentlich von selbst wieder hervor.

Der auf sinnliche Wahrnehmung angewiesene Mensch bedarf solcher Anknüpfungspunkte. Das wissen die Dichter der Parabeln; das wußte Christus, indem er sich mit besonderer Vorliebe dieser Lehrform bediente. Jede Parabel nimmt die reflectirende Thätigkeit unserer Seele in Anspruch, d. h. einer Thätigkeit, die sich auf uns selbst zurückwendet. Es ist ein selbstthätiges Insichgehen, das den Zustand der Seele wie in einem Spiegel beschaut. Diese den Hebräern eigenthümliche Darstellungsweise beherrscht die Form ihrer Schriften, die an religiösem Gehalt und dichterischer Kraft die Literatur jedes anderen vorchristlichen Volkes übertreffen. Alle unsere Dichter, die wir ja als die vorzüglichsten Lehrer der Menschheit betrachten, haben aus diesem Schatze geschöpft; die tiefsten Werke ihres sinnenden Geistes sind aus ihm hervorgegangen. Goethe sagt deshalb mit vollem Recht: „Je höher die Jahrhunderte an Bildung steigen, desto mehr wird die Bibel zum Theil als Fundament, zum Theil als Werkzeug der Erziehung von wahrhaft weisen Menschen genützt werden."

Darum also schätzen wir die Parabeln, weil sie Unterwerfung unserer sinnlichen Natur unter die Herrschaft des Geistes verlangen. Das ist ihr Inhalt. Wir würdigen sie aber auch um ihrer Form willen, indem sie symbolisch vortragen, was erst später mit unserer vernünftigen Einsicht gefaßt werden kann.

Wie sah es nun mit dem Judenthum aus, als Christus unter seinem Volke auftrat? Auf den Buchstaben des Gesetzes und auf eine alt-ehrwürdige Ueberlieferung gegründet, hatte es ein Recht, sich als ein von Gott bevorzugtes Volk zu fühlen. Der erhabene Charakter seiner Gesetzgebung prägte derselben den göttlichen Stempel auf, denn, gestützt auf den Glauben der Erzväter, war sie nichts anderes als eine Wiederherstellung der in dem Volke wurzelnden ewigen Wahrheiten. Aber der Gott vertrauende Geist der Väter war von ihm gewichen, seine Religion war Buchstabenreligion geworden. Das Gelübde (1. Mose 28, 20—22) eines Jacob:

„So Gott wird mit mir sein und mich behüten auf dem Wege, den ich reise, und Brot zu essen geben, und Kleider anzuziehen, und mich mit Frieden wieder heim zu meinem Vater bringen, so soll der Herr mein Gott sein; und dieser Stein, den ich aufgerichtet habe zu einem Maal, soll ein Gotteshaus werden, und alles, was du mir giebst, deß will ich dir den Zehnten geben."

wurde im Sinne des Eigennutzes gedeutet. Eine Segensverheißung, wie die (4. Mose 23, 21) von Bileam ausgesprochene:

„Man siehet keine Mühe in Jacob und keine Arbeit in Israel; der Herr sein Gott ist bei ihm."

ward als eine für alle Zeiten gültige ausgelegt. Von Gesetzen und Rechten, wie sie (5. Mose 7) als Gebot verkündet werden, wurde nur das (V. 16) ausgesprochene Recht:

„Du wirst alle Völker fressen, die der Herr, dein Gott, dir geben wird; du sollst ihrer nicht schonen und ihren Göttern nicht dienen, denn das würde dir ein Strick sein."

als ein Recht zu stolzer Selbstüberhebung betrachtet, und zwar vor allem von den Schriftgelehrten und Pharisäern, die es benutzten, um dem Volke ein knechtisches Joch aufzulegen, während sie selbst ihren Dünkel der Frömmigkeit mit Gebeten wie (Luc. 18, 11—12):

„Ich danke dir Gott, daß ich nicht bin wie andere Leute 2c. Ich faste zwier in der Wochen und gebe den Zehenten von allem, das ich habe."

oder mit trotzigem Pochen auf ihre eigene Gerechtigkeit wie (Luc. 15, 29) der älteste Bruder des verlorenen Sohnes:

„Siehe, so viel Jahr diene ich dir, und habe dein Gebot noch nie übertreten.“

offen zur Schau trugen. Wie Moses das Volk einst aus Aegypten, dem Diensthause, erlöst, so wollte Christus es jetzt von dem Druck seiner Führer befreien, indem er den Buchstabendienst in eine Verehrung Gottes im Geist und in der Wahrheit umzuwandeln bestrebt war. Aber wie einst Moses mit einer widerstrebenden Heerschaar zu kämpfen hatte, so war es auch jetzt; der größte Theil der Juden verschmähete das Christenthum. Es war ein Culturkampf, in welchem der Urheber desselben unterlag, dessen Werk aber später von Paulus, dem „auserwählten Rüstzeuge“ fortgesetzt wurde. Als Saulus, d. h. als Buchstabendiener, hatte er die Jünger des Herrn (Ap.-Gesch. 9, 1—19) mit schnaubendem Dräuen verfolgt, da er (V. 9) wie mit Blindheit geschlagen war; im Gebet kommt ihm das Licht höherer Erkenntniß, es fällt ihm wie Schuppen von den Augen. Von dem finsteren Hinbrüten zum geistigen Leben hindurchgedrungen, wird er der eifrigste Verbreiter des Christenthums. Er erscheint somit als ein Spiegelbild unserer Zeit, in der wir auf verschiedenen Gebieten ein immer erneuetes Pochen auf den Buchstaben bemerken, der da tödtet, und ein Eifern gegen den Geist, der da lebendig macht, wobei die Stürmenden aber nicht bedenken, daß das Judenthum nur eine Vorstufe religiöser Erkenntniß war, während das Christenthum sich die Aufgabe gestellt hat, uns auf den Höhepunkt geistig-sittlicher Entwickelung zu führen.

Demnach steht also so viel fest, daß wir die Religion allein als die wirkliche Grundlage für unser sittliches Wollen und Handeln, als die sicherste Stütze im Leben und als den einzigen Trost im Sterben zu betrachten haben. Kunst und Wissenschaft erleichtern uns das Dasein, veredeln und verschönern uns das Leben und stellen uns auf eine geistige Höhe, von der diejenigen, welche dieser Güter entbehren, kaum eine Ahnung haben. Daß sie aber nicht im Stande sind, dem inneren Verderben zu wehren; daß sie allein kein wahres Glück begründen können: geht schon daraus hervor, daß es Männer genug giebt, die in Kunst und Wissenschaft Bedeutendes geleistet, der Religion gegenüber sich jedoch völlig gleichgültig verhalten haben. Einseitige Auffassung des Wesens derselben, Unkenntniß der Güter, welche wir ihr verdanken, sind der Grund dieses Mangels an Theilnahme für eine Richtung des menschlichen Gemüths, die von wahrer Bildung unzertrennlich ist. Wollte man sich näher mit den Bedürfnissen der menschlichen Seele vertraut

machen und sorgfältiger eingehen auf die Labung und Stärkung, welche die göttliche Wahrheit einem bekümmerten Herzen zu bieten vermag, dann würde man nicht wehrlos dastehen gegen eine Menge von Angriffen, die meist ganz ungerechter Weise gegen sie erhoben werden. Was aus der menschlichen Gesellschaft, was aus einem Staate wird, der in Kunst, Wissenschaft und Industrie seine einzigen Stützen sucht, das haben wir an den Griechen und an den Römern gesehen. Rohe Barbaren waren es, die dem morschen Gebäude den Untergang bereiteten, weil es der Bevölkerung an dem sittlichen Halt, an der idealen Richtung fehlte, die das sinnliche Element ihres Daseins mit dem Blick auf das Ueberirdische verknüpfte, mit einem Wort, weil es an wahrer Gottesfurcht fehlte, während in jenen Barbaren, so mangelhaft ihre Bildung auch war, eine sittliche Grundlage sich nicht verkennen ließ, die in der Ehrfurcht vor einer überirdischen Macht einen vielleicht unvollkommenen, aber innerlich wahren Ausdruck fand.

Es ist ein beklagenswerther Irrthum, wenn man Wissenschaft und Glauben für unversöhnliche Gegner hält. Die wahre Wissenschaft führt zum Glauben, der dafür seinerseits sie wiederum erleuchtet und verklärt. Wie Manches, das sich vor den Schranken menschlicher Erkenntniß versteckt hielt, gelangt zur Klarheit, wenn ein Strahl von oben in das Dunkel leuchtet. Doch möge man uns nicht mißverstehen. Der Glaube st und bleibt ein innerer Vorgang, ein Act geistiger Verbindung mit Gott, der in die naturgemäße Entwickelung der Wissenschaft auf keine Weise eingreift, sondern ruhig abwartet, was unter dem Schirm des Höchsten aus ihr werden kann. Soll die Versöhnung der mit einander streitenden Elemente aber eine aufrichtige sein, so bedarf es einer genaueren Vertiefung in das Wesen der Religion, in der wir den unvergänglichen Inhalt von den wechselnden Formen zu unterscheiden haben. Daß die alte Zeit ein anderes Gepräge trug als die Gegenwart, das lehrt die Weltgeschichte; daß das gesammte Menschengeschlecht in seiner geistigen Entwickelung fortgeschritten ist, das zeigt uns die Culturgeschichte. Aber ungeachtet dieses Unterschiedes ist das Bedürfniß des Gemüthes, die Sehnsucht nach dem Unendlichen, das Verlangen, das die Erde an den Himmel knüpft, immer dasselbe geblieben. Nur in der Art, dieses Bedürfniß zu befriedigen, sind die Neigungen der Menschen auseinander gegangen.

Unbedingte Vollkommenheit auf diesem Gebiete wird man also auch von dem Lehrer nicht verlangen können. Die Verkündigung der höchsten

Wahrheiten ist eine schwere Aufgabe, und gewiß oft genug werden wir uns gedrungen fühlen, in den Ruf einer Kassandra einzustimmen: „Schrecklich ist es, deiner Wahrheit sterbliches Gefäß zu sein." Unfehlbar ist niemand; und auch der Lehrer wird oft genug mit dem Apostel Paulus (Phil. 3, 12) bekennen müssen: „Nicht daß ich's schon ergriffen habe, oder schon vollkommen sei; ich jage ihm aber nach, ob ich es auch ergreifen möchte." Müssen wir uns doch oft mit einer stillen Ahnung begnügen, wo das Verlangen nach einem klaren Schauen sich regt; denn (1. Kor. 13, 9 u. 12) „unser Wissen ist Stückwerk und unser Weissagen ist Stückwerk; wir sehen jetzt nur durch einen Spiegel in einem dunkelen Wort." Die fertige Wahrheit können wir unsern Schülern nicht bieten; nur zum Streben nach derselben können wir sie begeistern.

„Wohne, du ewiglich Eines, dort bei dem ewiglich Einen;
Farbe, du wechselnde, komm freundlich zum Menschen herab."

sagt Schiller in einem Distichon, das er „Licht und Farbe" betitelt hat. Wer da weiß, daß auch die Bedürfnisse der Jugend verschieden sind und nicht verlangt, „daß allen Bäumen eine Rinde wachse", der weiß, daß die biblischen Geschichten neben ihrem sachlichen auch einen idealen Gehalt haben und eigentlich nur durch diesen ihre Wirksamkeit auf die religiöse Bildung äußern. Ihn also festzuhalten, wird stets die Hauptsache bleiben, während das Haften an dem Wortlaut doch nichts anderes, als eine zweite Art von Materialismus ist. Außerdem aber ist daran zu erinnern, daß die Bibel nirgend mit dem Anspruch auftritt, ein Lehrbuch menschlicher Wissenschaft zu sein. Weder Geologie noch Astronomie weder Rechtsgelehrsamkeit noch Staatswissenschaft, ja nicht einmal Psychologie und Pädagogik haben wir aus ihr zu lernen; die Anwendung ihrer Aussprüche auf diese Gebiete ist nichts als ein Mißbrauch der Bibel. Sie will nur eine Wirkung auf den inwendigen Menschen ausüben, will ihn heben und veredeln, will sein Dasein verklären, will ihm zeigen, wie Gott zu dem Menschen herniedersteigt, um ihn zu sich emporzuziehen, eine Vorstellnng, die in der Erscheinung Christi zur That und zur Wahrheit geworden ist.

Wie aber der helle Glanz der Mittagssonne von keinem sterblichen Auge zu ertragen ist, und wie wir ihr viel leichter ins Antlitz schauen, wenn wir sie beim Auf-, oder beim Untergange von den der Erde entstammenden Dünsten verschleiert und bald mehr, bald weniger hell gefärbt erblicken: so werden wir uns auch in der Erinnerung an das

Wort (Joh. 16, 12) des Herrn: „Ich habe euch noch viel zu sagen; aber ihr könnet's jetzt nicht tragen" dabei begnügen müssen, mit dem Lichte höherer Erkenntniß in die jugendlichen Seelen hineinzuleuchten, mit der Kraft der Ueberzeugung ihr Herz zu erwärmen; die weitere Entwickelung aber der eigenen Arbeit an sich selbst zu überlassen. Zum Glück haben wir in unserer protestantischen Kirche keine bindende Lehrnorm; nur das Evangelium ist die vereinigende Grundlage für Alle, die sich zum Christenthum bekennen. Ueber das richtige Verständniß der Schrift entscheidet allein das Gewissen. Die sogenannte Kirchenlehre, die für die Kanzeln einzelner Länder ihre Bedeutung haben mag, ist ein Werk menschlichen Nachsinnens, das, wie jedes Menschenwerk, seine Unvollkommenheiten und seine Schwächen hat. Auf streng confessionelle Färbung mag der Lehrer also verzichten, christliche Gesinnung und lebendige Kundgebung derselben muß ihm die Hauptsache sein. In dieser äußerlich vermittelnden und innerlich versöhnenden Richtung ist auch das Wesen der von Friedrich Wilhelm III. in's Leben gerufenen Union zu suchen. Wollten wir hierauf verzichten, so würden wir den im Anzuge befindlichen Zersetzungsproceß nur fördern. Eine Spaltung in unzählige Secten würde die unausbleibliche Folge sein, daneben aber würden Aberglaube und Unglaube als die schlimmsten finsteren Mächte auftreten, denen die Jugend bekanntlich am leichtesten zur Beute wird. Die Brücke zwischen beiden zu schlagen, ist eine Hauptaufgabe der Pädagogik.

Daß dies nicht anders als auf verständige Weise geschehen darf, liegt nahe. Sind wir auf allen Gebieten des Wissens bemüht, mit der Fackel der Wahrheit in die jugendlichen Seelen hineinzuleuchten, warum sollte es nicht eben so auf dem der Religion geschehen? Auch hier will nicht bloß das Gefühl befriedigt sein, der Verstand verlangt gleichfalls nach Klarheit. Gewährt man ihm die, so bekommt das Gefühl dadurch eine sichere Stütze, der Wille einen festen Halt. Nicht also auf Erweckung eines schwankenden Gefühlslebens, sondern auf Festigkeit der inneren Ueberzeugung kommt es an. Dieses Ziel aber läßt sich nur erreichen, wenn wir uns in Acht nehmen, den Mund etwas reden zu lassen, wovon das Herz nichts weiß; nur Wahrhaftigkeit des ganzen inneren Wesens ist im Stande, die Herzen der Jugend für die Wahrheit zu gewinnen. Wie aber sollen wir nun unser Verhalten einrichten? Wenn Wagner, dessen größtes Ergötzen darin besteht, sich in den Geist der Zeiten zu versetzen, dem Faust sagt:

„Allein die Welt! des Menschen Herz und Geist!
Möcht' jeglicher doch was davon erkennen".

und darauf die mehr als bedenkliche Antwort erhält:

„Ja, was man so erkennen heißt!
Wer darf das Kind beim rechten Namen nennen?
Die Wenigen, die was davon erkannt,
Die, thöricht g'nug, ihr volles Herz nicht wahrten,
Dem Pöbel ihr Gefühl, ihr Schauen offenbarten,
Hat man von je gekreuzigt und verbrannt.

und wir uns nun auch in allem Ernst die Frage vorlegen: Wie haben wir den Weltbau zu begreifen, und wie ihn der Jugend begreiflich zu machen? — so bleibt uns immer nur die bange Wahl zwischen der alttestamentlichen Anschauung, die Gott über Allem, und der neutestamentlichen, die Gott in Allem erblickt; zwischen überirdischen Visionen in der Gestalt äußerer Erscheinungen und einer Offenbarung Gottes an den Menschen, die wesentlich eine innere ist. Mögen wir aber so oder so verfahren, die Räthsel, die uns umgeben, werden nur lösbar mit der Vorstellung eines persönlichen Gottes, in dem wir den Inbegriff der Heiligkeit erblicken, den wir als Träger aller der Eigenschaften verehren, die unserm sittlichen Gefühl entsprechen.

Was nun den eigentlichen Unterricht in religiösen Dingen betrifft, so werden wir, abgesehen von einer Vorstufe, die wir billig der Mutter überlassen, und in der es sich nur um Erweckung von Liebe, Vertrauen und Dankbarkeit, überhaupt aber von Gehorsam gegen Gott handeln kann, die alten Anschauungen nicht ohne weiteres über Bord werfen, sondern den Schleier nur behutsam lüften dürfen. Der Unterricht beginne also mit dem, was Sache des Herzens ist, um später zu dem vorzuschreiten, was wir als Sache der Vernunft anzusehen haben; er übergebe den Anfang dem weiblichen Gemüth, vertraue dagegen die Vollendung der tieferen männlichen Einsicht an. Auf diese Weise werden unsere Schüler erfahren, daß Moses, von Pharao's Tochter an Kindes Statt angenommen, in Aegypten dem Priesterstande geweiht wurde, dem die königliche Familie angehörte. In allen Wissenschaften unterrichtet, die dieser erste Stand des Reiches in Form von Mysterien bewahrte, wurde er vertraut mit jenes Landes Religion, mit der Naturkunde, der Gesetzgebung und der Regierungskunst. Da die Juden aber im Gegensatz zu den Aegyptern die Einheit eines Gottes festhielten, so lag es nahe, daß die alte Anschauung von einem persönlichen Verkehr zwischen

Gott und den Erzvätern allmälig schwand, um das Mittleramt zwischen Gott und den Menschen nach Art der ägyptischen Priester dem Moses allein zu überlassen. Das verschleierte Bild zu Sais, unter dessen Hülle sich die Wahrheit verbarg, wurde bei den Juden zur Stiftshütte mit der Bundeslade, die von einer für das Volk bestimmten Vorhalle umgeben war. Wie man bei den ägyptischen Mysterien diejenigen, welche eingeweiht werden sollten, gewisse Grade durchlaufen ließ, um sie nach Maßgabe ihrer dargelegten Erkenntnißkraft oder ihrer sittlichen Würdigkeit allmälig mit den Geheimlehren bekannt zu machen: so wurde auch die Vorhalle mit der Stiftshütte, und nachmals der Tempel mit dem Allerheiligsten, ein Sinnbild der erziehlichen Forderung, daß ein gewisser Grad von Bildung erreicht sein müsse, um tiefere Wahrheiten in abstracter Weise zu erfassen.

Die Anwendung auf unsern Jugendunterricht liegt nahe. Wie die Kindheit des Menschengeschlechts erzogen worden ist, so haben wir auch unsere Jugend zu erziehen. Der göttliche Erziehungsplan muß auch der unsrige sein. Alle tiefere Weisheit muß erworben, errungen, erkämpft werden. „Was du ererbt von deinen Vätern hast, erwirb es, um es zu besitzen.“ (G. Faust Bd. 11, S. 31). Das stufenmäßige Fortschreiten in unserer geistigen und sittlichen Entwickelung läßt sich nicht ungestraft überspringen, wir können (2. Kor. 3, 18) nur „verklärt werden von einer Klarheit zu der andern.“ Und diese Klarheit ist uns erschienen in dem Gottessohne, einer Vereinigung göttlichen und menschlichen Wesens, die wir gleichfalls nicht begreifen, sondern nur anbetend verehren können. Christus selbst bezeichnet sich nur als des Menschen Sohn, denn er war weder allgegenwärtig, noch allwissend, noch allmächtig, also nicht, wie Gott, ein absoluter Geist. „Die Werke, die ich thue, so sagt er (Joh. 5, 36) selbst, sind nicht mein, sondern des Vaters, der mich gesandt hat.“ Darum aber, weil er Werke des göttlichen Geistes verrichtete, war er gleichzeitig göttlicher Natur, die wir in nichts anderem zu suchen haben als in seiner Liebe. Es war eine Liebe, welche die aller anderen Menschen überragte, von der er selbst (Joh. 15, 13) bezeugt: „Niemand hat größere Liebe, denn daß er sein Leben lässet für seine Freunde.“ Gottes Wesen aber ist die Liebe, die sich mit der menschlichen Natur gar wohl verträgt.

Daß sich Gedanken dieser Art dem reifenden Verstande nahe legen lassen, halten wir nicht für unmöglich; aber man gehe behutsam zu Werke und lüfte den Schleier nicht eher, als bis das Verlangen danach

erwacht, bis der tiefere sittliche Ernst uns dafür bürgt, daß es sich nicht um Befriedigung einer unzeitigen Neugier, sondern um die Stillung einer wahrhaften Sehnsucht handelt. Fällt es unserm Zögling dann plötzlich wie Schuppen von den Augen, dann erscheint ihm ein Moment wie der, wo der Vorhang im Tempel zerriß, wo das Verborgene offenbar, wo das dunkel Geahnte zur Wahrheit wird, aber nicht zu einer Wahrheit, der er bloß staunend gegenübersteht, sondern zu einer, die in ihm selbst lebendig geworden ist.

Jede tiefere Einsicht in eine höhere Wahrheit muß mit einer sittlichen Forderung verbunden sein, welche sich in die eine Frage zusammendrängt: Was ist die letzte Bestimmung des Menschen? Ihre Antwort findet sich in der Religion aller Völker, insofern uns gewisse Ordnungen und Rechtsanschauungen als sittliche Grundgedanken aus derselben entgegengetreten. Der christlichen Anschauung zufolge hat der Mensch seine Bestimmung sich nicht selbst gegeben, sondern sie ist ihm von Gott gesetzt worden. „Daß ein Mensch Gottes sei vollkommen, zu allem guten Werk geschickt“ (2. Tim. 3, 17), das ist der Zweck, den er hier auf Erden erreichen soll, und der in der Forderung (Mtth. 5, 48) gipfelt: „Darum sollt ihr vollkommen sein, gleichwie euer Vater im Himmel vollkommen ist.“ Wer die Geschichte der Menschheit nicht nach ihren äußeren Vorgängen, sondern nach ihrer inneren Entwickelung prüft, der wird zugeben müssen, daß die sittlichen Grundgedanken, von deren Ausführung das Wohl und Wehe der menschlichen Gesellschaft abhängt, in dem Christenthum ihre vollkommenste Darstellung gefunden haben. Man verwechsele nur nicht Christenthum mit Orthodoxie, nicht freisinnige Auffassung göttlicher Wahrheiten mit Irrglauben oder Unglauben. Das wahre Christenthum ist nicht blinde Anerkennung irgend einer menschlichen Autorität, sondern innerstes Gemüthsleben und Handeln aus ehrlichem Gewissensdrang, wie es das Princip der Reformation zur Geltung, wenn auch nicht zu allgemeiner Anerkennung gebracht hat. Das Christenthum besteht in dem Glauben an eine über der irdischen Sphäre waltende Macht, und gerade dadurch, daß es nicht ein Reich von dieser Welt sein will, ist es ein Weltreich geworden, ein Reich, das sich mit jeder Staatsform, mit jeder Wissenschaft, mit jeder Kunst verträgt, das also auch vollständig berechtigt ist, die Grundlage unserer Pädagogik zu bilden. Der Himmel bewahre uns vor unverständigen Agitatoren, die den Indifferentismus auf den Thron erheben möchten. Wie die Jugend eines sicheren Haltes bedarf, so kann auch der Geist,

in dem wir unterrichten, ohne eine solche Stütze nicht bestehen. Diese aber finden wir nur in einem ungefärbten Christenthum, in einem von menschlicher Autorität unabhängigen Glauben, welcher das Wandelbare von dem Ewigen, die Wahrheit von der sie umschließenden Hülle zu scheiden versteht. Deshalb wollen wir unsere Jugend auch nicht abrichten, sondern wir wollen sie unterrichten, die Wahrheit nirgend anders suchen als in der Klarheit, die Phantasie beleben, gleichzeitig aber sie zügeln, damit ihr nicht Vorstellungen der Einbildungskraft zu thatsächlichen Erscheinungen werden, eine Art der Wirkung, in der Materialismus und Supernaturalismus sich seltsamerweise begegnen. Wir wollen sie deshalb nicht nur für den Himmel, sondern auch für diese Erde und für die menschliche Gesellschaft erziehen, aber nicht etwa durch Prunken mit einem ruhmredigen Patriotismus, dessen Kundgebungen oft nichts anderes als die Erzielung materieller Vortheile bezwecken, sondern durch ehrliche Pflege der angeborenen Heimaths- und Vaterlandsliebe, die aus einer lauteren Quelle entspringt und weit davon entfernt ist, das Ihre zu suchen. Der Glaube an Gott ist deshalb Ausgangs- und Zielpunkt unserer Erziehung; den eigenen Willen mit dem göttlichen in Uebereinstimmung zu bringen, darauf haben wir den Sinn der Jugend zu lenken; es ist ein Streben, auf welches die menschliche Natur angelegt ist. Goethe hat vollkommen Recht, wenn er (Bd. 2, S. 97) sagt:

„In unsers Busens Reine wogt ein Streben,
Sich einem höhern, reinern, unbekannten,
Aus Dankbarkeit freiwillig hinzugeben,
Enträthselnd sich den ewig Ungenannten;
Wir heißen's: fromm sein!"

Und eben so berechtigt ist die Mahnung, wir möchten „dafür sorgen, daß dem Volke die Religion nicht abhanden komme." Es ist ein Kaiserwort, an dem man nicht dreh'n noch deuteln soll, welches uns in feierlichem Ernst daran erinnert, daß Gottesfurcht etwas dem Menschen Angeborenes ist. Aber eben so wenig ist die Besorgniß ungegründet, dies Erbtheil könne uns verloren gehen, denn (Sch. Das Mädchen v. Orleans):

„Krieg führt der Witz auf ewig mit dem Schönen,
Er glaubt nicht an den Engel, an den Gott;
Dem Herzen will er seine Schätze rauben,
Den Wahn bekriegt er und verletzt den Glauben."

Steht es nun aber auch fest, was der Dichter sagt:

„Es liebt die Welt, das Strahlende zu schwärzen
Und das Erhab'ne in den Staub zu ziehn."

so fährt er doch andererseits auch wieder beruhigend fort:

„Doch fürchte nicht! Es giebt noch schöne Herzen,
Die für das Hohe, Herrliche erglüh'n."

Und das unterliegt keinem Zweifel. Der Deutsche ist von Natur geneigt, an Gott als einen Regierer des Weltalls, einen Lenker der Geschicke ganzer Völker, wie jedes Einzelnen zu glauben. Religiöser Sinn ist immer noch weit verbreitet, vor allen bei den Frauen, die ihn mehr äußerlich bekunden, aber auch bei Männern, die vielleicht weniger damit hervortreten, ihn aber doch ehrfurchtsvoll im Herzen tragen. In solcher Gesinnung findet die Pädagogik ihre Stütze, gewiß auch dann, wenn sie sich bemüht, das christlich-germanische Princip in Kirche und Schule zur Geltung zu bringen, das Werk der Reformation also fortzusetzen und weiter zu entwickeln. Tragen wir deshalb ohne Furcht zu Grabe, was sich überlebt hat, pflegen wir aber mit Sorgfalt, was geeignet ist, sich zu einem lebenskräftigen Keim zu entwickeln. Und treten für unsere Schüler Zeiten ein, in denen sie von Zweifeln hin- und hergeworfen, von inneren Kämpfen beunruhigt werden, und fragen sie uns dann: Wie gelangen wir zu dem „Frieden (Phil. 4, 7), welcher höher ist denn alle Vernunft"? — so werden wir ihnen keine bessere Antwort geben können, als die (Mtth. 6, 33) unseres Herrn und Meisters: „Trachtet am ersten nach dem Reiche Gottes und nach seiner Gerechtigkeit, so wird euch solches alles zufallen."

W. Moeser Hofbuchdruckerei, Berlin, Stallschreiberstraße 34. 35.

Der deutsche Stil oder praktische Anleitung zur Anfertigung deutscher Aufsätze. Ein Handbuch für Lehrer und Lernende. Geh. 1,20 *M.*

Schiller-Lexikon. Erläuterndes Wörterbuch zu Schiller's Dichterwerken. Unter Mitwirkung von Prof. K. Goldbeck bearbeitet. 2 Bände, mit dem Bildnisse Schiller's in Kupferstich. Geh. 9 *M.* Elegant geb. 11 *M.*

Den wenigsten Lehrern war es in früherer Zeit gegönnt, die Werke unserer bedeutendsten Klassiker zu studiren und sich in dieselben zu vertiefen. Auch jetzt fehlt es Vielen an umfangreichen Vorstudien, um in die Werke des unsterblichen Schiller so einzudringen, daß derselbe bei jedem Einzelnen zu seinem vollen Rechte gelangt. Solchen wird das vorliegende Buch eben so treffliche Dienste leisten als jenen, welche berufsmäßig die herrlichen Dichtungen Schillers der Jugend in all' ihrer Schönheit vorzuführen haben. Der Lehrer findet hier nicht dürftige Notizen, schale Worterklärungen, sondern eingehende Erläuterungen und bei einzelnen Gedichten, sowie bei den Dramen auch entsprechende Einleitungen. Wir empfehlen dieses bequeme Nachschlagebuch des Verfassers, der ein Schüler Diesterwegs war, eben so warm, wie sein „Praktisches Handbuch für die deutschen Stilübungen."

Eine große Anzahl der Kreis-Schulinspektoren hat das Werk den Lehrer-Bibliotheken zur Anschaffung empfohlen.

Die Pflanzendecke der Erde. Populäre Darstellung der Pflanzen-Geographie für gebildete Naturfreunde. Zweite vermehrte Auflage, mit einem Titelbilde in Farbendruck und 12 Tafeln (Vegetationsbilder) in Tondruck. Eleg. cart. 9,75 *M.*

Atlas der Pflanzen-Geographie über alle Theile der Erde. Nach den neuesten und besten Quellen entworfen und gezeichnet. 10 Blatt in Farbendruck, nebst erläuternden Tabellen; gr. Folio. 2. Aufl. Geh. 12 *M.*

Die einzelnen Karten gewähren eine leichte und schnelle Uebersicht über den Vegetations-Charakter, sowie über die Bodenkultur jedes Landes. Die zu dem Atlas gehörende Begleitschrift: „Die Pflanzendecke der Erde" dagegen schildert Beides in lebendiger und anregender Weise, so daß diese interessante Wissenschaft jedem Gebildeten zugänglich gemacht wird.

Ferner sind erschienen:

Fischer, F. W. R., Dr., ord. Lehrer a. d. Viktoria-Schule in Berlin, **Kleine Grammatik der deutschen Sprache,** nebst einem Abriß der deutschen Metrik und Poetik. Ein Lehr- und Lernbuch zum Gebrauch in gehobeneren Bürgerschulen. 9. Aufl. Geb. 0,80 *M.*

Fischer, F. W. R., Dr., Leitfaden für den ersten Unterricht in der deutschen Sprache. Zum Gebrauch vornehmlich in Vorschulen, sowie in gehobeneren Volks- und niederen Bürgerschulen. 2. Aufl. Geh. 0,40 *M.*

Die beiden Schriften des Dr. Fischer bieten eine klare, leichtfaßliche und übersichtliche Darstellung der wichtigsten Punkte der deutschen Grammatik vom Standpunkte der heutigen Wissenschaft, angepaßt dem Bedürfniß und der Leistungsfähigkeit der Schulen, für welche sie bestimmt sind; sie zählen zu den besten Schulbüchern. Insbesondere dürfte man nicht leicht anderswo eine solche — bei aller Kürze — lichtvolle Darstellung der deutschen Metrik und Poetik finden, wie sie in der Grammatik enthalten ist.

Schulz, Otto, **Deutsche Sprachlehre** für Volksschulen, Präparanden-Anstalten und Schullehrer-Seminare. 8. Aufl. Geb. 1,25 *M.*

Schillmann, R., Stadtschulinspector in Berlin, **Deutsche Geschichte in Charakterbildern.** Ein geschichtliches Lesebuch aus den Werken zuverlässiger Autoren. I. Theil (von 102 v. Chr. bis 1500 n. Chr.) 6 *M.*

Dies „geschichtliche Lesebuch" ist vorzugsweise für Lehrer bestimmt, nicht etwa in der Weise, um den Kindern die hier dargebotenen historischen Stoffe vorzutragen, sondern dieselben zu den Präparationen zu benutzen und pädagogisch zu verwerthen, wie auch, um sich veranlaßt zu fühlen, immer tiefer in die Wissenschaft der Geschichte einzudringen. Der Herausgeber bietet wenig Eigenes, nur ergänzende Zusätze, nöthige Anmerkungen uud vermittelnde Uebergänge; dagegen hat er allenthalben aus der klassischen historischen Literatur bedeutsame Stücke ausgewählt und sie zu einem schönen Strauße verbunden. Alles, was geboten wird, ist gut und gehört zu den Perlen deutscher Geschichtschreibung. So wird sich das Werk nicht nur unter den Lehrern viele Freunde erwerben, sondern auch als „historisches Lesebuch" noch weitere Kreise finden. Es sei hiermit angelegentlich empfohlen.

Schillmann, R., Stadtschulinspector in Berlin, **Leitfaden für den Unterricht in der deutschen Geschichte** in Volksschulen, nach dem Lehrplan der Berliner Gemeindeschule bearbeitet. Preis ungebunden 0,60 *M.*

Das in jeder Beziehung maßvoll und sorgfältig bearbeitete Buch ragt vor vielen Schriftchen gleicher Bestimmung hervor und wird den Anforderungen der Methodik in ausgezeichneter Weise gerecht. Bei aller Einfachheit hält es sich in seiner edlen Popularität und allseitigen pädagogischen Tüchtigkeit doch auch sachlich auf einer Höhe, die den Geschichtskundigen befriedigt, was sehr oft von den Büchern ähnlicher Art nicht gesagt werden kann. Es verfolgt die Tendenz, denjenigen Stoff, welcher entweder seiner Natur nach außerhalb des Horizonts der Volksschule liegt, oder bei der sehr beschränkten Stundenzahl doch nur rein gedächtnißmäßig angeeignet werden könnte, auszuscheiden, dagegen dasjenige, was für Kinder wirklich wissenswerth, was ihren Verstand zu bilden und ihr Herz zu bewegen im Stande ist, in möglichst ausführlicher und lebendiger Darstellung zu geben.

Von dem Provinzial-Schul-Kollegium ist das Buch zur Einführung empfohlen. Dasselbe ist, da es von allen Fachmännern als eine ganz vorzügliche Leistung anerkannt worden, bereits in sämmtlichen Gemeinde- und in vielen Mittelschulen Berlins und in den Provinzen zur Einführung gelangt.